Electric bicycle
Owner's Manual

Handbuch des Inhabers
Gebruikers handleiding
Le Manuel du Propriétaire

Diamant VILLIGER TREK

Sticker with Electric bicycle information
Aufkleber mit Elektrischen Fahrradinformationen
Sticker met Electrische fiets informatie
Autocollant avec l'information électrique de bicyclette

Address, Adres, Adresse

Trek Bicycle
Basicweg 12a
NL 3821 BR Amersfoort
Niederlande
+31 (0)33 450 90 60

Diamant:
Trek Fahrrad GmbH
Stettbachstrasse 2
CH-8600 Dübendorf
Für Deutschland: 0180-350 70 10
Für Österreich: 0820 820 121

Villiger:
Trek Fahrrad GmbH
Stettbachstrasse 2
CH-8600 Dübendorf
+41 (0)44 824 25 00

ENGLISH

This Electric bicycle manual is additional to the manual provided with your bicycle.
It treats those aspects in which the Electric bicycle differs from the non-electric bikes.

Trek Bicycle retains all rights to this Owner's Manual.
No texts, details, or illustrations from this Manual may be reproduced or distributed, or become the subject of unauthorized use for commercial purposes, nor may they be made available to others. Additional manuals for using the Electric bicycle may be ordered as separate items from Trek Bicycle. Great care has been taken in compiling this manual. Nevertheless, should you discover any errors, we would be grateful if you would bring them to our attention.

DEUTSCH

Diese Bedienungsanleitung für Elektro-Bikes ist als Ergänzung zur Bedienungsanleitung gedacht, die Ihrem Fahrrad beiliegt. Sie behandelt sämtliche Punkte, in denen das Elektro-Bike sich von einem Fahrrad ohne Elektromotor unterscheidet.

Trek Bicycle behält sich sämtliche Rechte an dieser Bedienungsanleitung vor.
Weder Texte noch Auszüge daraus oder Illustrationen aus dieser Bedienungsanleitung dürfen nachgedruckt oder anderweitig verbreitet oder in anderer, nicht autorisierter Form für kommerzielle Zwecke verwendet und dritten Personen zugänglich gemacht werden.
Falls nötig, können weitere Bedienungsanleitungen für dieses Elektro-Bike separat bei Trek Bicycle bestellt werden. Diese Bedienungsanleitung wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Sollten Sie dennoch Fehler bemerken, würden wir uns freuen, wenn Sie uns davon unterrichten.

NEDERLANDS

Deze handleiding voor uw Elektrische fiets is een uitbreiding van de handleiding bij uw fiets.
Hierin staan de zaken beschreven die specifiek zijn voor de Elektrische fiets.

Trek Bicycle behoudt alle auteursrechten op deze handleiding.
U mag geen teksten, details of illustraties uit deze handleiding dupliceren, wijzigen of anderszins distribueren. Ze mogen ook niet zonder toestemming gebruikt worden voor commerciële doeleinden, noch mogen ze anderen ter beschikking gesteld worden.
Extra exemplaren van deze handleiding kunt u bij Trek Bicycle bestellen.
Deze handleiding is met de uiterste zorg samengesteld. Mocht u echter fouten aantreffen, dan zouden wij het zeer op prijs stellen als u ons daar op wees.

FRANÇAIS

Ce manuel d'utilisation de vélo électrique complète le mode d'emploi de votre vélo. Il se consacre à tous les aspects qui diffèrent entre un vélo traditionnel et un vélo électrique.

Trek Bicycle se réserve tous les droits concernant ce manuel d'utilisation.
Toute reproduction et distribution des textes ainsi que les illustrations contenues dans ce manuel sont formellement interdites. Il est également interdit de les utiliser sans autorisation pour un but commercial ou de les mettre à disposition de tiers. Des manuels d'utilisation pour ce vélo électrique peuvent être commandés séparément auprès de Trek Bicycle.
Si, malgré le soin apporté à l'élaboration de ce manuel d'utilisation, vous deviez y découvrir des erreurs, nous vous serions reconnaissants de nous les signaler.

ENGLISH
DEUTSCH
NEDERLANDS
FRANÇAIS

Electric bicycle Manual

Identification inside cover

General 3

Congratulations with your new Electric bicycle! 5

QUICK START 6

Description 8

- **Assistance – Generation** 9

Instructions for use 10

- **Console** 10
- **Lighting** 11
- **Battery-pack** 11
  - **Charging the battery-pack** 12
  - **Storage of the battery-pack** 13
  - **Battery problem solving** 14
- **Suggestions for use: getting the most from your Electric bicycle** 14
- **Programming** 14
- **Maintenance** 15
- **Technical description** 16

Problem solving 17

- **Drive problems** 17
- **Charging problems** 17

Warranty 18

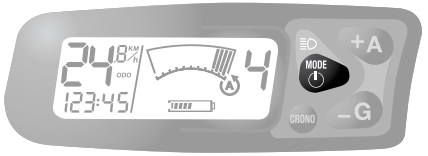
Congratulations with your new Electric bicycle!

Your Electric bicycle is a bike with electric pedal assistance.
This means that you can pedal it as a normal bike, or that the bike can assist you in your pedalling. The Electric bicycle will assist you up to a speed of 25 km/h, but it will only assist when you are pedalling. The amount of assistance depends on the force you exert on the pedals.
These are legal requirements; otherwise the law would consider this Electric bicycle to be a moped.

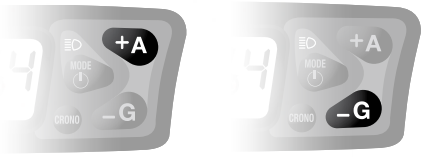
The Electric bicycle differs only slightly from a non-electric bike
The following parts are specific to the Electric bicycle:
- the battery-pack in the rear rack
- the motor in the rear wheel hub
- the controller on the handlebars
- the brake switch in the right-hand brake lever
- the wiring harness

This manual has all the information that you'll need to get the best from your Electric bicycle. We strongly recommend that you read it through. If, however, you just want to go and ride, here is a Quick Start guide:

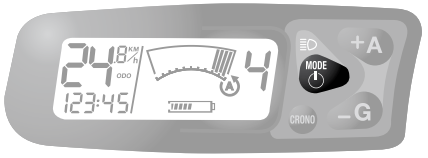
- **Switching system on and off:**
  Push '***Mode*** ' button once – on; push again – off.



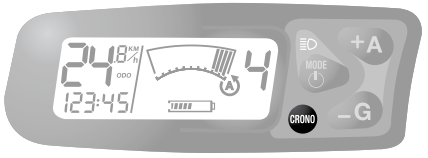
- **Assistance Level:**
  Push '***+A***' button once for assistance level 1, again for higher levels. Push '***-G***' button to go down a level.



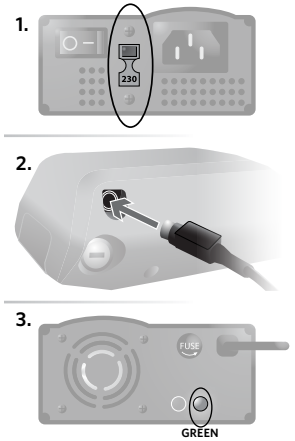
- **Lights on and off:**
  For bikes equipped with lights you can switch lights on and off by keeping the '***Mode*** ' button pressed for 5 seconds.



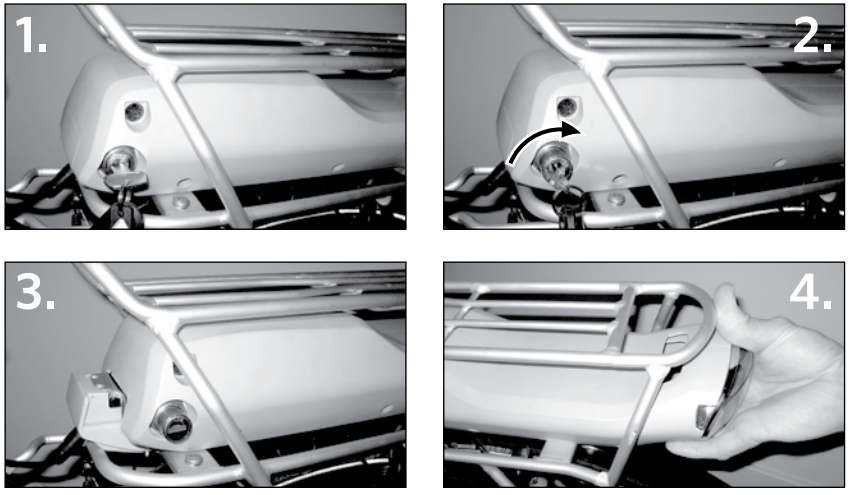
- **See time, average speed, odometer, trip distance**
  Use '***Crono*** ' button to change bike computer functions. (*Order of appearance time of day, average speed, odometer, trip distance)*



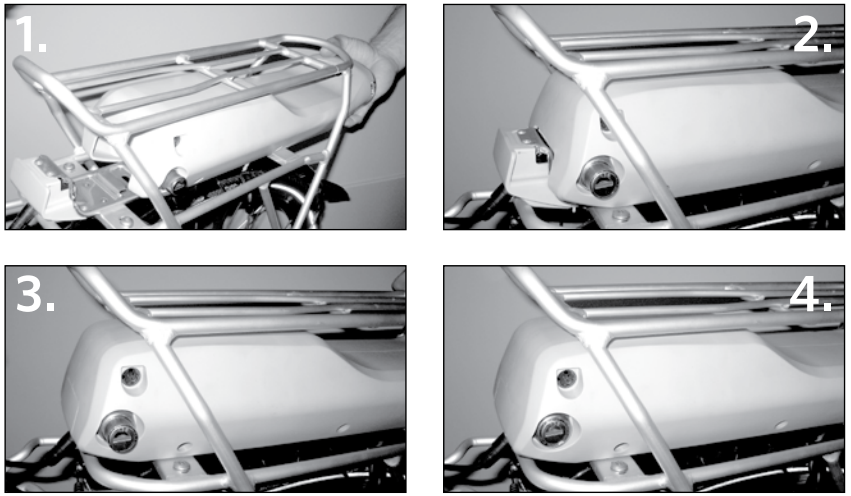
- **Charging:**
  Check first if the charger is switched off.
  1. Check voltage setting on charger.
  2. Plug charger plug into battery box flat side up, connect charger to power supply, and switch on charger.
  3. Switch off and disconnect when green light on charger shows that battery is full.

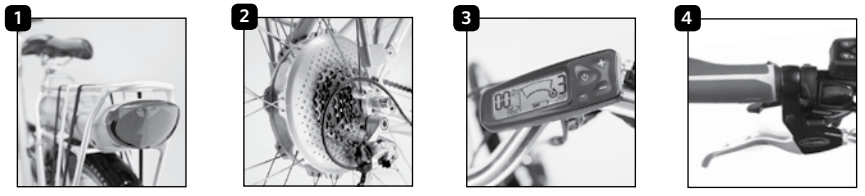


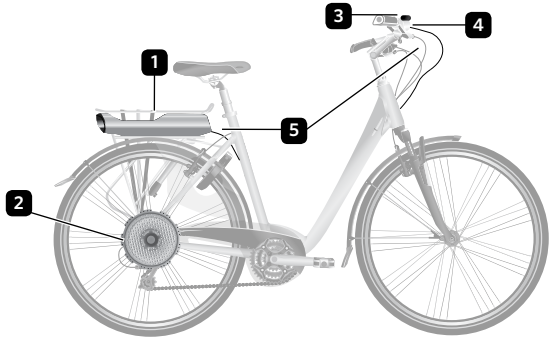
- **Removing battery-pack:**
  Put key in lock, twist key clockwise until lock springs out (1,2). Take the key out of the lock (3). Now slide battery box rearwards out of the rear rack (4).



- **Replacing battery-pack:**
  Slide battery-pack into rack, electrical-contact side first (1). Carefully push al the way forward, also through a slightly higher resistance at the end (2,3). Now push in lock until it clicks (4). Do not ride bike with lock open.







Specific parts for the Electric bicycle

In the picture of the bike you will see the battery-pack (1), the motor (2), the controller (3), the brake switch (4), and the wiring harness (5).

1• Battery-pack

The battery-pack contains the battery of 44 Li-Mn (Lithium-Ion) cells.

2• Motor

The 250W motor is built into the rear hub.

3• Controller

The controller controls all functions: on/off, the four assist levels, and the four generative levels. It also functions as a bicycle computer, measuring speed and distance, and showing the battery level.

4• Brake Switch

The brake switch cuts off the power to the motor and switches the motor to generation as soon as the right-hand brake lever is pulled.

5• Wiring Harness

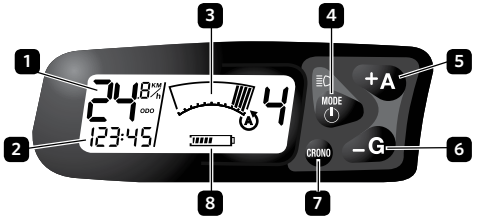
The wiring harness links controller, brake switch, battery-pack and motor. It runs through the frame and is linked to the battery-pack via the docking station in the rear rack.

The electrical system has four levels of assistance and four levels of generation.
When the system is set to *assistance*, the electric motor drives the rear wheel and assists you in your pedalling.
When the system is set to *generation*, the electric motor is used as a dynamo and generates electricity. This is stored in the battery-pack. On downhills you can regulate your speed by setting the amount of generation. Note, though, that generation mode is not a substitute for using brakes to control speed or stop.
Table 1 shows examples of which mode to select depending on the riding circumstances.

Table 1. Assistance and generation situations

Assistance	Compensates effort by	Recharge	Situation
1	25%		Flat ground
2	50%		Uphill slopes, headwind
3	100%		Hill, strong headwind
4	200%		Very steep hill
Generation			
-1	-25%	Recharge	Mild downhill, tailwind
-2	-50%	Recharge	Downhill, tailwind
-3	-100%	Recharge	Descent
-4	-200%	Recharge	Steep descent
Generative braking	-200%	Recharge	Very steep descent, braking

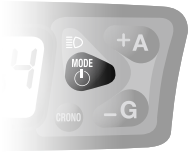
1▪ Speed
2▪ Odometer/Trip counter/ Clock/Chronometer/ Average speed
3▪ Current assistance (A) or generation (G)
4▪ Mode button
5▪ +A button
6▪ -G button
7▪ Crono button
8▪ Battery level



Console

Switching on/off

Press button '***Mode***' to switch the system on.
The battery-pack will emit three short 'beeps' and the system will do a self-check. This is shown on the display as a countdown in the 'speed'-field. Press button '***Mode***' again to switch the system off. The battery-pack will emit five short 'beeps'. There is no difference between riding with the system 'on' in level 0 or '*off*'. If the bike is left with the system on, it will automatically switch off after about 15 minutes.



Assistance

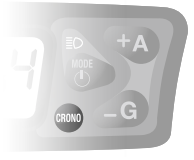
For pedalling-assistance, press button '***+A*** '. For assistance level 1, press once, press again for more assistance. For less assistance press button '***-G*** '. In the graph on the display you can see how much energy is delivered to the motor. When the assistance level shows 0, you are pedalling a normal bicycle.

Generation

For generation, press button '***-G***'. For generative level 1 press once, press again for more generation. For less generation press button '***+A***'.In the graph on the display you can see how much energy the motor generates.

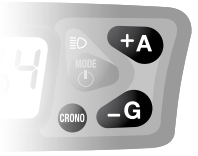
Distance, Odometer, Chronometer, Average speed, Clock

Below the current speed in the display, you will see distance, odometer, chronometer, average speed, or time of day. Press button '***Crono*** ' to switch modes. To reset distance, chronometer, or average speed, keep button '***Crono***' pressed for 2 seconds.



Contrast of display

You can change the contrast of the LCD display in case it either appears too vague or too dark. Hold button '***Crono*** ', then press button '***+A***' to increase contrast. Hold button '***Crono*** ', then press button '***-G***' to decrease contrast.



Lighting *(bicycles equipped with headlight and taillight only)*

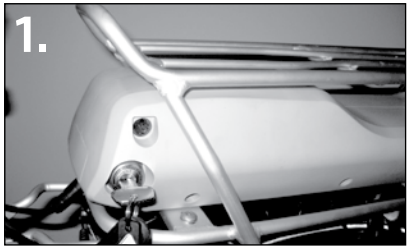
Lights on: keep button '***Mode***' pressed for two seconds.
This switches on the front light, the rear light, and the backlight in the display. The lights will stay on even when you stop.

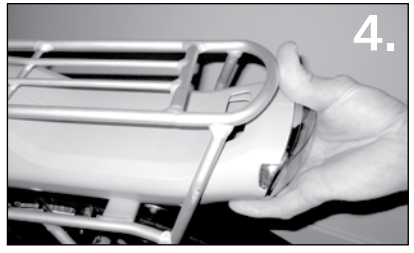
Lights off: Keep button '***Mode***' pressed for two seconds to switch the lights off again. Even when the battery-gauge shows 'empty', there is still enough energy remaining to run the lights. If the battery pack is fully drained, you can power the lights by switching the system to generative mode.

Battery-pack

Removing the battery-pack from the bike.

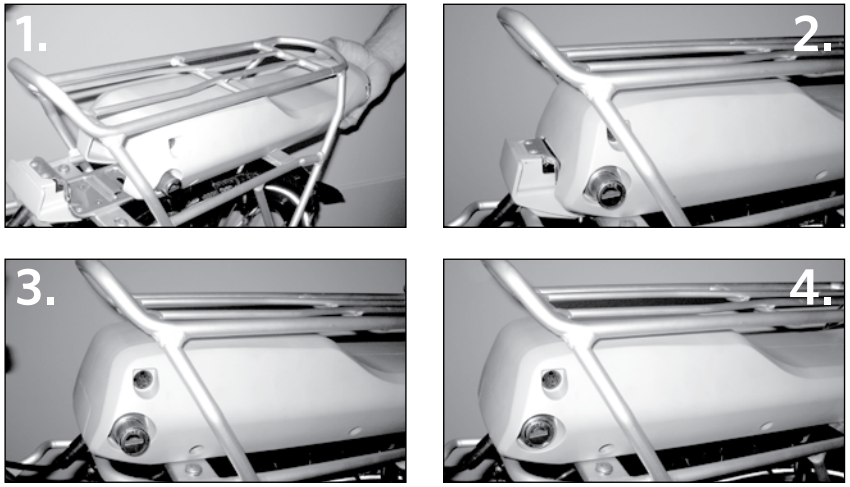
Insert the key into the lock on the battery-pack and turn it clockwise (1,2). The lock will spring up and the battery-pack will now be free. Take the key from the lock and slide the battery-pack out by pulling it to the rear (3,4).





Putting the battery-pack onto the bike

Slide the battery-pack into the rear rack, connector side first (1). Make sure the pack engages the rail (2). Slide all the way forward, pushing through a slightly higher resistance at the end as the connector engages (3). Lock the pack into place by pushing the lock cylinder in until it clicks (4). Do not ride the bike with the lock open.



Battery care

Do not store the battery-pack in places where temperatures get higher than +45˚C or lower than -20˚C. Do not drop the battery-pack.

WARNING: *Do not short-circuit the battery terminals. This may cause the battery pack to overheat, catch fire, or even explode.*
Do not attempt to open the battery-pack. Opening the battery-pack may cause a short, resulting in overheating, fire, or even explosion. There are no user-serviceable parts inside. Opening the battery-pack will void your warranty.

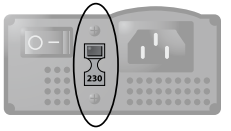
Charging the battery-pack

WARNING: *Check (and if necessary adjust) the charger to your local outlet voltage.*
Before charging, make sure that the system is switched off and never turn the system on or off during charging. This prevents inadvertent activation of the system.
Only use the charger approved for use with this bike. Charging with a non-original charger may cause the battery pack to overheat, catch fire, or even explode.
When charging, do not let the battery-pack or the charger get wet – because of risk of electrical shock.

The battery-pack can both be charged in the bike or it can be removed from the bike for charging. Li-Ion batteries such as are used in the Electric bicycle, have no 'memory-effect'. This means that the battery capacity is not influenced if the battery is recharged before it is completely empty. You can recharge after every ride. However, you will get the most from your battery pack if, for the first three charges, you use it until only one unit is showing in the 'fuel gauge' on your display. When it is necessary to re-charge, the battery-pack will emit a 'beep'.

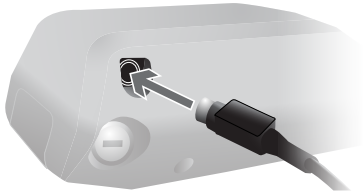
Batteries are best charged at temperatures around 20˚C, so ***avoid warm locations***.
When coming in out of the cold, allow the battery-pack to get up to room temperature (about 20˚C) before charging.

Charger
110-120V and 220-240V



Make sure that the voltage setting of the charger is set to the correct value for your area. There are two positions: 110-120V and 220-240V. To change the posistion, use a screwdriver to set the switch so that the correct voltage shows.

Charging



Connect the plug of the charger to the battery-pack, flat side up. Connect the charger to an appropriate power supply and use the switch on the charger to switch it on. The red and yellow lights should light up.
As soon as the yellow light turns green, the battery-pack is fully charged. Switch off the charger, then disconnect both the plug from the battery-pack and the power source.

Charging a fully discharged battery-pack usually takes about three to four hours.

Do not leave the battery-pack and charger connected after the batteries are fully charged.

Storage of the battery-pack

When the battery-pack is not in use, store it in a dry, cool place. Temperature should be between 5˚C and 25˚C, preferably 20˚C. Do not store it in places where temperatures get higher than +45˚C or lower than -20˚C. Keep away from extreme temperature changes.
Keep the battery-pack from condensation to prevent rust forming on the terminals.

Li-Ion batteries are best stored at 70% to 80% charge.

Do not leave the battery-pack connected to the charger. Li-Ion batteries hardly lose charge. They do not need a 'trickle-charge'. If the battery has not been used, it suffices to re-charge once every 2 months.

Battery problem solving

See Chapter 'Problem Solving', page 17.

Suggestions for use: getting the most from your Electric bicycle

Riding with the system '*on*' in level 0 is the same as riding with the system '*off*'.
With the system switched 'on', your speed and distance will be measured and you will be able to use the lights. This will not be possible when the system is '*off*'.

The system will be most efficient when you pedal with a cadence of around 60 rpm.

Use the assistance levels according to your needs. Always remember that your Electric bicycle is still a bicycle and should be used as such.

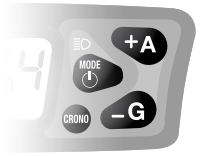
Table 2 provides approximate distances you can expect to travel on one battery charge, based on ideal conditions. Actual distances will vary depending on wind, rider weight, and road conditions.

Table 2. Expected distance traveled on one charge in assistance mode

Assistance	Distance
1 (25%)	70 km
2 (50%)	50 km
3 (100%)	40 km
4 (200%)	20 km
No assistance	Unlimited

Programming

This section explains how you can set the wheel diameter, the clock, and the odometer units (miles or kilometers) To enter programming mode, press buttons '***Mode*** ' and '***Crono*** ' for two seconds. Four zeros will appear, with the first zero blinking.



Enter the appropriate code by pressing button '***+A***' for a higher value, '***-G***' for a lower value. Press button '***Mode***' to select a value and move to the next digit. After entering the correct value for the fourth digit, press button '***Mode***' to move into the chosen menu.

In the programming menu, buttons '***+A***' and '***-G***' will move to a higher or lower value. Pressing button '***Mode***' will save the entry and move you to the next step, or back to the regular display.

Codes:

2001 allows you to switch between miles and kilometers.
2004 allows you to set the time.
3771 allows you to set the correct wheel diameter.

Maintenance

After the first two to three weeks of use, or 300km, have your dealer check the spokes in the rear wheel.

Check the connections of the system every two to three months. Make sure that no dirt or moisture can get into the 'docking station' (connector) when the battery-pack is not on the bike. If you notice anything like this, clean with a smooth, dry brush.

The motor is of the 'brushless' type and requires no maintenance.

Cleaning

When cleaning the bike, use a sponge and/or a soft brush. For the battery-case a damp cloth suffices. Use little water. Keep water away from the electrical connections.

⚠ **WARNING:** *Do not use a jet-wash. The powerful water-jet may damage the electronics.*

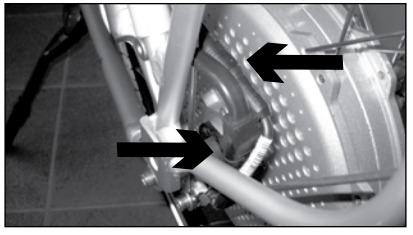
.

Removal and installation of rear wheel

Removal and installation of the rear wheel is best left to your dealer. If you are forced to do it yourself, follow these instructions.

To take the rear wheel out

1 ▪ make sure that the system is switched '*off* '
2 ▪ unplug the connectors. Make sure that both cables are unplugged. (see photo)
3 ▪ release the rear brake
4 ▪ undo the axle nuts
The wheel can now be removed.



To install the rear wheel

1 • make sure that the flat on the left-hand side of the axle aligns with the left-hand side dropout
2 • make sure that the axle moves all the way up in the dropouts.
3 • tighten the rear wheel nuts to 40 Nm. *The system will not work correctly if you fail to do so. If you do not have access to a torque wrench, you can use a normal wrench, but have your dealer check the tightening torque of the nuts at the earliest opportunity.*
4 • reconnect the connectors
5 • reconnect the rear brake

⚠ **WARNING:** *Switch the system off before you disconnect or connect the connectors of the motor. You may experience strong sparking and possibly electric shock if you fail to do so.*

Technical description

Bike specifics

Motor	Brushless rear hub motor
Maximum continuous power output	250 W
Maximum assisted speed	25 km/h
Wheel nut torque	40 Nm

Battery

Voltage	40,7 V
Capacity	6,4 Ah
Power	260 Wh
Weight	2,9 Kg
Life	At least 600 full discharge-charge cycles
Charging time fully discharged battery	3 to 4 hours

Minimum and maximum temperatures for battery-pack

Status	Min (°C)	Max (°C)
Charging	0	45
Use	-10	50
Storage	5	25

Charger

Voltage in	110 VAC or 240 VAC
Power rating input	240 W
Power	2A

Compliance

CE The bike is an EPAC (Electrically Power Assisted Cycle) in compliance with EN15194.

Drive problems

The system will not switch on, the LCD display remains blank
First check battery pack. It must be in place and the lock must be pushed in fully.
Check all connectors and reconnect if necessary. If this does not help, contact your dealer.

The motor is always in generative mode
There is probably something wrong with the switch for generative braking in the right hand brake lever. If there is something wrong with the generative braking switch, try switching the system off and on again. If this does not help, unplug the connector between brake lever and controller. This should solve the problem, but generative braking will be disabled. Contact your dealer.

After a repair or service, the motor is not as powerful as it was earlier
Have the rear axle nuts tightened to the correct torque, 40 Nm.

The display does not show 'full' after a complete recharge
Please make sure you are following all charging instructions.
Let the battery cool down for several hours and try again.
If the problem persists, please contact your dealer.

The controller screen is not legible
Check the LCD contrast adjustment.

Charging problems

The red light on the charger will not come on
Check the connection at the power outlet. If this connection is in good order, disconnect from the power and check the fuse on the charger (turn the fuse cap counterclockwise to open the fuse holder). If this does not help, contact your dealer.

The amber light on the charger will not come on
Check the connection between battery pack and charger.

The charger light keeps flashing and will not switch to solid red
The temperature inside the battery is either too high or too low.
Let the battery rest and get to the correct temperature (20˚C) and try again. If the problem persists after several hours, please contact your dealer.

The charging light turns green after only 10 minutes of charging
Please make sure the system is turned off before you plug in the charger or before you remove the battery to charge it. Do not turn the system on or off during charging. If you follow both above indications and the problem still persists, please contact your dealer.

LIMITED WARRANTY

Trek Bicycle Corporation warrants the motor and controller against defects in workmanship and materials for a period of two (2) years for the original owner.
Trek Bicycle Corporation warrants the battery-pack against defects in workmanship and materials for a period of one (1) year for the original owner.

This warranty does not cover:

- Normal wear and tear
- Improper assembly
- Improper follow-up maintenance
- Installation of parts or accessories not originally intended for, or compatible with, the bicycle as sold
- Damage or failure due to accident, misuse, abuse, or neglect
- Labour charges for part replacement or changeover
- Underperformance of the battery pack if it has been fully discharged and charged more than 600 times within the two year warranty period.

This warranty is void in its entirety by any modification of the frame, fork, or components. This warranty is expressly limited to the repair or replacement of a defective item and is the sole remedy of the warranty. This warranty extends from the date of purchase, applies only to the original owner, and is not transferable. Trek Bicycle Corporation is not responsible for incidental or consequential damages. Some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so the above exclusion may not apply to you. Claims under this warranty must be made through an authorized Trek dealer. Proof of purchase is required. The subject item must be registered with Trek Bicycle Corporation, either through on-line registration or by the receipt of a warranty registration card by Trek Bicycle Corporation, before a warranty claim may be processed. Warranty duration and detail may differ by frame type and/or by country.
This warranty gives the consumer specific legal rights, and those rights may vary from place to place. This warranty does not affect the statutory rights of the consumer.

ENGLISH

Bedienungsanleitung für Elektro-Bikes

Identifikation Innenseite Umschlag

Allgemeines 3

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Elektro-Bikes! 21

QUICK START 22

Beschreibung 24

- Antriebs-Modus – Lade-Modus 25

Fahren mit dem Elektro-Bike 26

- Steuerungs-Einheit 26
- Beleuchtung 27
- Akku 27
  - Akku laden 29
  - Akku lagern 30
  - Akku-Fehlersuche 30
- Bedienungs-Tipps: So fahren Sie am besten mit Ihrem Elektro-Bike 30
- Programmieren des Computers 31
- Wartung und Pflege 31
- Technische Daten 33

Fehlersuche 33

- Fehlersuche beim Fahren 33
- Akku-Fehlersuche 34

Garantie 35

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Elektro-Bikes!

Ihr neues Elektro-Bike verfügt über einen elektrischen Zusatzantrieb.
Sie können es wie ein herkömmliches Fahrrad benutzen oder sich dabei vom Elektromotor unterstützen lassen. Diese Unterstützung wirkt bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h – allerdings immer nur dann, wenn Sie gleichzeitig selber pedalieren.
Die Leistung des Zusatzantriebs ist umso höher, je stärker Sie selber in die Pedale treten. Dieser Antriebsmodus ist gesetzlich vorgeschrieben. Andernfalls dürfte das Fahrzeug nicht als Fahrrad, sondern nur als "Moped" zugelassen werden.

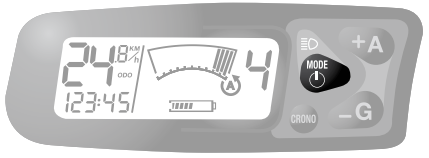
Das Elektro-Bike unterscheidet sich nur in wenigen Punkten von einem herkömmlichen Fahrrad

Folgende Bauteile gibt es ausschließlich am Elektro-Bike:

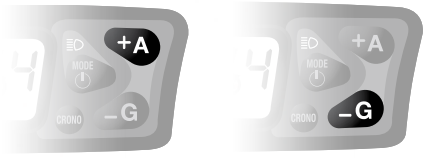
- die Akku-Box am hinteren Gepäckträger
- den Motor in der Hinterradnabe
- die Steuerungs-Einheit am Lenker
- den Bremsschalter am rechten Bremshebel
- den Kabelbaum

In diesem Benutzerhandbuch finden Sie alle Informationen, die Sie zur bestmöglichen Nutzung Ihres Elektrofahrrads benötigen. Wir empfehlen Ihnen, sich das Handbuch durchzulesen. Falls Sie sofort losfahren wollen, finden Sie nachfolgend die „Quick Start" Informationen:

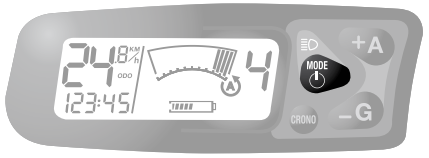
- **Das System ein- und ausschalten:**
  Drücken Sie den „***Mode***" Knopf einmal - an; wiederholtes drücken – aus.



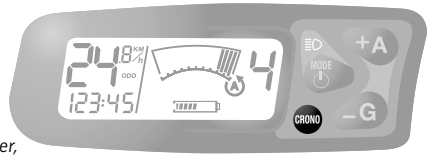
- **Unterstützungsstufen:**
  Einmaliges drücken des „***+A***" Knopfes für Unterstützungslevel 1, wiederholtes drücken für weitere Stufen. Drücken des „***-G***" Knopfes für eine niedrigere Stufe.



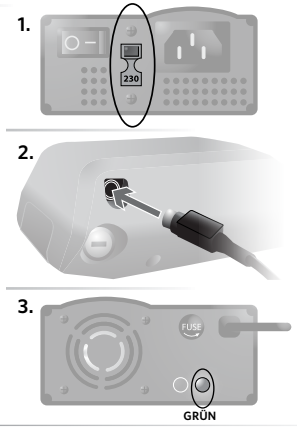
- **Lichter an- und ausschalten:**
  Bei Rädern, die mit Lichtern ausgestattet sind, können Sie die Lichter an- und ausschalten indem Sie den „***Mode***" Knopf für 5 Sekunden gedrückt halten.



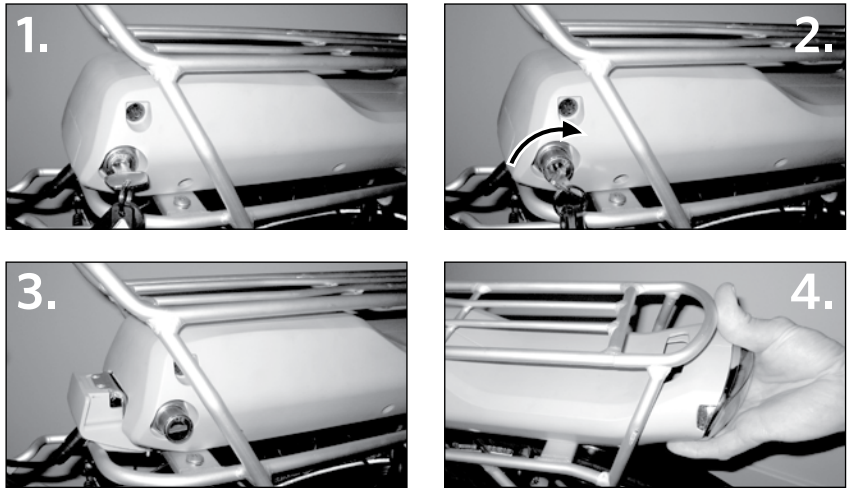
- **Zeit, Durchschnittsgeschwindigkeit, Kilometer, Tageskilometer:**
  Benutzen Sie den „***Crono***" Knopf, um zwischen den Funktionen des Fahrrad Computers zu wechseln. *(Reihenfolge: Tageszeit, Tageskilometer, Kilometer, Durchschnittsgeschwindigkeit).*



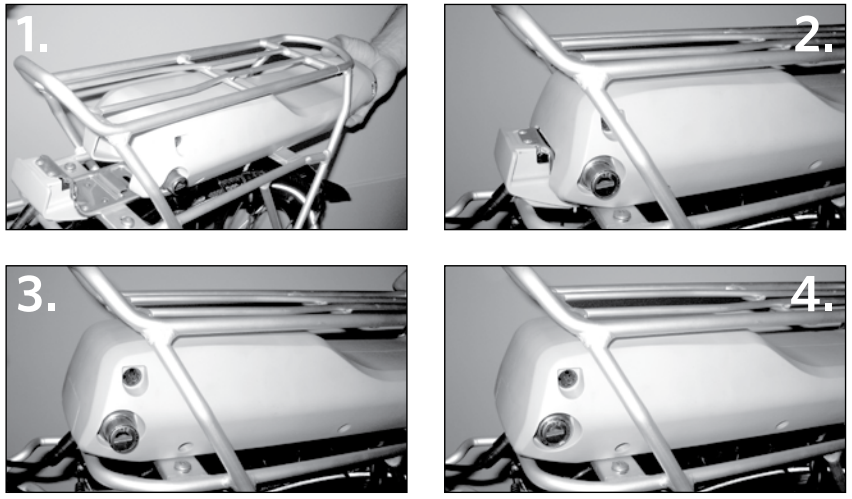
- **Ladevorgang:**
  Vergewissern Sie sich zuerst, ob das Ladegerät ausgeschaltet ist.
  1. Überprüfen Sie die Netz-Spannung am Ladegerät.
  2. Ladekabel mit der flachen Seite nach oben an den Akku anschließen. Ladegerät einschalten.
  3. Sobald die grüne Lampe auf dem Ladegerät leuchtet ist der Akku vollständig geladen. Ladegerät ausschalten, Netz- und Ladestecker abziehen.

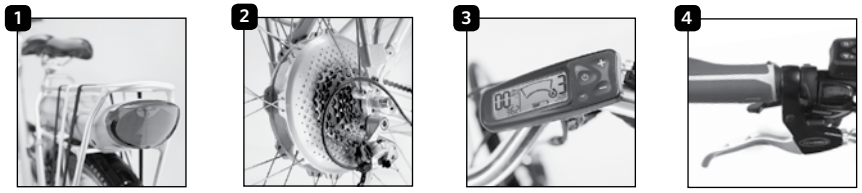


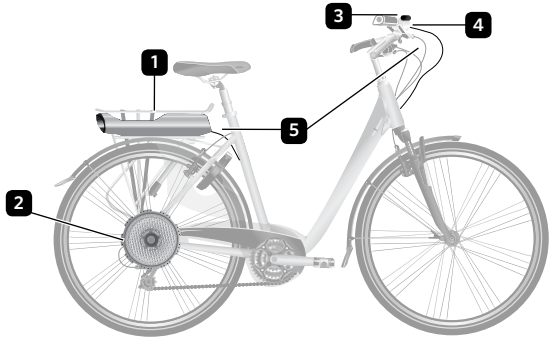
- **Akku entfernen:**
  Schlüssel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen bis das Schloss aufspringt (1,2). Entnehmen Sie den Schlüssel (3). Jetzt den Akku nach hinten rausziehen.



- **Akku einsetzen:**
  Akku mit den Anschlüssen voraus in den Halter schieben. Darauf achten, dass der Akku in der Führung läuft. Akku über einen Widerstand ganz nach vorne schieben, bis die Anschlüsse einrasten. Niemals mit offenem Schloss fahren.







Spezielle Bauteile des Elektro-Bikes

Auf der Abbildung sehen Sie die Akku (1), den Motor (2), die Steuerungs-Einheit (3), den Bremsschalter (4) und den Kabelbaum (5).

1• Akku

Der Akku besteht aus insgesamt 44 Li-Mn (Lithium-Ion)-Zellen und den zugehörigen Elektronik-Bauteilen.

2• Motor

Der 250 Watt starke Motor ist in die Hinterradnabe integriert.

3• Steuerungs-Einheit

Die Steuerungs-Einheit kontrolliert sämtliche Funktionen: Ein/Aus, die vier Leistungsstufen und die vier Ladestufen. Sie dient auch als Radcomputer und zeigt neben dem Ladezustand des Akkus auch Geschwindigkeit und zurückgelegte Strecke an.

4• Bremsschalter

Der Bremsschalter unterbricht den Antriebsstrom, sobald der rechte Bremshebel betätigt wird.

5• Kabelbaum

Der Kabelbaum verbindet Steuerungs-Einheit, Bremsschalter, Akku und Motor. Er ist im Rahmen verlegt und über die “Docking Station” am Gepäckträger mit dem Akku verbunden.

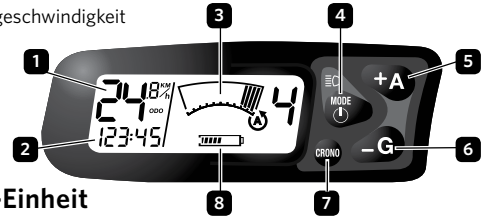
Der Elektro-Antrieb arbeitet in je vier Leistungs- und Ladestufen.
Im Antriebs-Modus treibt der Elektromotor das Hinterrad an und unterstützt Sie dabei beim Pedalieren.
Im Lade-Modus funktioniert der Elektromotor als Generator und lädt den Akku wieder auf.
Auf Abfahrten können Sie Ihre Geschwindigkeit regulieren, indem Sie die Ladestufe variieren.
Die Ladefunktion ist kein Ersatz für Geschwindigkeitskontrolle oder Bremsen.
Tabelle 1 zeigt beispielhaft, welche Einstell-Modi in welchen Fahrsituationen empfehlenswert sind.

Tabelle 1. Antriebs- und Lade-Situationen

Antrieb	Unterstützungs-Grad	Laden	Fahrsituation
1	25%		Fahren in der Ebene
2	50%		Hügel, Gegenwind
3	100%		Berg, starker Gegenwind
4	200%		Sehr steiler Berg
Laden			
-1	-25%	Laden	Leichtes Gefälle, Rückenwind
-2	-50%	Laden	Gefälle, Rückenwind
-3	-100%	Laden	Abfahrt
-4	-200%	Laden	Steile Abfahrt
Laden und Bremsen	-200%	Laden	Sehr steile Abfahrt, Bremsmanöver

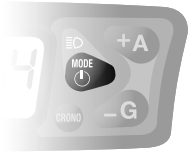
DEUTSCH

1▪ Geschwindigkeit
2▪ Kilometerzähler / Tageskilometer / Uhr /Zeit / Durchschnittsgeschwindigkeit
3▪ Unterstützungs-(A) bzw. Ladestufe (G)
4▪ „Mode“ Betriebstaste
5▪ +A Taste
6▪ -G Taste
7▪ “Crono” Taste
8▪ Ladestatus



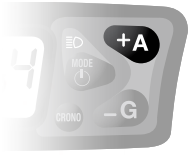
Steuerungs-Einheit

Ein-/Aus-Schalten



„***Mode***“ Taste drücken, um das System einzuschalten. Der Akku lässt drei kurze Pieptöne erklingen und das System wird einen Self-check durchführen, dies ist auf dem Display als Countdown im Geschwindigkeitsfeld zu erkennen. Zum Ausschalten erneut Taste „***Mode***“ drücken. Dann erklingen fünf kurze Pieptöne. Es besteht kein Unterschied zwischen dem Fahren mit eingeschaltetem System auf Stufe 0 und mit ausgeschaltetem System. Wird das Elektro-Bike abgestellt, schaltet sich das System nach ca. 15 Minuten automatisch aus.

Antriebs-Unterstützung

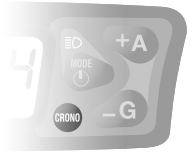


Taste “***+A***” drücken, um den Antrieb zu aktivieren. Einmaliges Drücken aktiviert Antriebs-Stufe 1. Nochmals Taste “***+A***” drücken, wenn stärkere Unterstützung gewünscht wird. Taste “***-G***” drücken, um die Antriebs-Unterstützung zu verringern. Die Analog-Anzeige im Display zeigt an, welche Antriebsleistung der Motor gerade liefert. Auf Antriebs-Stufe 0 wird das Elektro-Bike nur vom Fahrer angetrieben, wie ein herkömmliches Fahrrad.

Laden

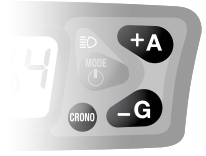
Taste “***-G***” drücken, um die Ladefunktion zu aktivieren. Einmaliges Drücken aktiviert Lade-Stufe 1. Nochmals Taste “***-G***” drücken, wenn stärkere Ladefunktion gewünscht wird. Taste “***+A***” drücken, um die Lade-Stufe zu verringern. Die Analog-Anzeige im Display zeigt an, welche Ladeleistung der Motor gerade liefert.

Tagesfahrstrecke, Gesamtfahrstrecke, Stoppuhr, Durchschnittsgeschwindigkeit, Uhr



Unterhalb der Geschwindigkeits-Anzeige werden im Display Tageskilometer, Gesamtkilometer, Durchschnittsgeschwindigkeit oder die Uhrzeit angezeigt. Taste „***Crono***“ drücken, um den Anzeige-Modus zu ändern. Taste „***Crono***“ länger als 2 Sekunden gedrückt halten, um Tageskilometer, Stoppuhr oder Durchschnittsgeschwindigkeit auf Null zu setzen.

Display-Kontrast



Der Display-Kontrast kann den Lichtverhältnissen angepasst werden. Gleichzeitig Taste „***Crono***“ und „***+A***“ drücken, um den Kontrast zu erhöhen. Gleichzeitig Taste „***Crono***“ und „***-G***“ drücken, um den Kontrast zu vermindern.

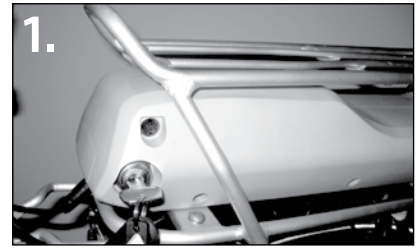
Beleuchtung

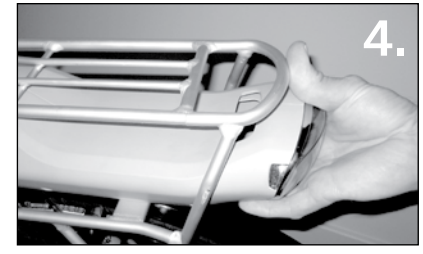
Beleuchtung ein: Taste „***Mode***“ länger als 2 Sekunden gedrückt halten. Vorder- und Rücklicht sowie die Display-Beleuchtung werden eingeschaltet. Die Beleuchtung bleibt auch im Stand eingeschaltet.
Beleuchtung aus: Taste „***Mode***“ länger als 2 Sekunden gedrückt halten. Beleuchtung geht aus. Auch wenn die Akku-Anzeige “*leer*” anzeigt, reicht die Akkukapazität für die Beleuchtung aus. In Notfällen kann die Beleuchtung auch aufrecht erhalten werden, indem das System im Lade-Modus betrieben wird.

Akku

Akku ausbauen

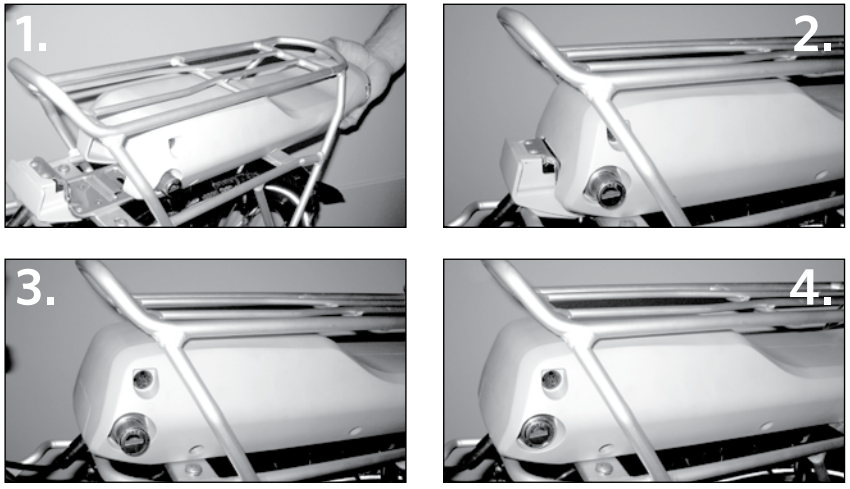
Schlüssel ins Akkuschloss stecken und im Uhrzeigersinn drehen. Das Schloss öffnet sich, der Akku kann entnommen werden. Zuerst Schlüssel abziehen, dann Akku nach hinten herausziehen





Akku einbauen

Akku mit den Anschlüssen voraus in den Halter schieben. Darauf achten, dass der Akku in der Führung läuft. Akku über einen Widerstand ganz nach vorne schieben, bis die Anschlüsse einrasten. Schließzylinder bis zum “Klick” eindrücken.



Akku-Pflege

Akku niemals bei Temperaturen über +45˚C oder unter -20˚C lagern.
Extreme Temperaturschwankungen vermeiden.
Akku nicht fallen lassen.

WARNUNG: *Akku-Anschlüsse niemals kurzschließen. Dies könnte zum Überhitzen, Entzünden oder gar Explodieren des Akkus führen.*
Akku niemals zu öffnen versuchen. Dies könnte zu einem Kurzschluss führen – und in der Folge zum Überhitzen, Entzünden oder gar Explodieren des Akkus. Der Akku kann vom Benutzer nicht gewartet werden. Öffnen des Akkus führt zum Erlöschen der Garantie.

Akku Laden

WARNUNG: *Vergewissern Sie sich, dass das Ladegerät mit der örtlichen Netzspannung ihrer Steckdose übereinstimmt. Vor dem Laden sicherstellen, dass das System ausgeschaltet ist. Während des Ladevorgangs System niemals ein- oder ausschalten. Dies verhindert eine versehentliche Inbetriebnahme des Systems.*
Zum Laden ausschließlich das dafür vorgesehene Ladegerät benutzen. Lade-Versuche mit fremden Ladegeräten können dazu führen, dass der Akku überhitzt, sich entzündet oder gar explodiert. Beim Laden darf der Akku niemals nass oder feucht werden, um elektrische Schläge und Kurzschlüsse zu vermeiden.

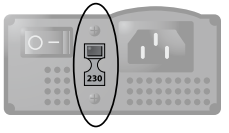
Der Akku kann sowohl im eingebauten als auch im ausgebauten Zustand geladen werden.
Li-Ion-Akkus wie diejenige an unserem Elektro-Bike haben keinen “Memory-Effekt”.
Das bedeutet, dass die Ladekapazität nicht davon abhängt, ob der Akku erst dann geladen wird, wenn er vollständig leer ist oder schon früher. Der Akku kann nach jeder Fahrt geladen werden.
Es ist das Beste für Ihren Akku, diesen bei den ersten drei Ladevorgängen soweit zu entleeren, bis sich auf der Akkuladestandsanzeige nur noch ein Balken zeigt. Ein kurzer Piepton erklingt, wenn der Akku geladen werden muss.

Am besten werden Akkus bei Temperaturen um 20˚C geladen – also ***vermeiden Sie warme Plätze.***
Nach einer Fahrt bei Kälte sollte der Akku auf Raumtemperatur (ca. 20˚C) erwärmt werden, bevor er geladen wird.

Ladegerät

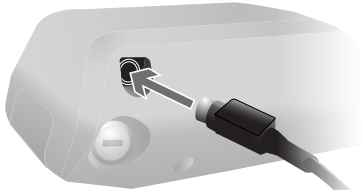
110-120V and 220-240V

Stellen Sie sicher, dass am Ladegerät die für Ihren Wohnort passende Netzspannung eingestellt ist. Es gibt zwei Positionen: 110-120V und 220-240V. Gegebenenfalls mit einem passenden Schraubendreher die korrekte Spannung einstellen.



Ladevorgang

Den runden Stecker des Ladekabels an den Akku anschließen. Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose stecken. Ladegerät einschalten. Jetzt sollten rote und gelbe Kontrolllampen leuchten. Der Akku ist vollständig geladen, wenn statt der gelben eine grüne Lampe leuchtet. Ladegerät ausschalten. Netzstecker und Ladestecker abziehen.



Das Laden eines vollständig entleerten Akkus dauert ca. drei bis vier Stunden.
Ein voll geladener Akku nach dem Ladevorgang niemals länger mit dem Ladegerät verbunden lassen.

Akku lagern

Akku niemals über längere Zeit mit dem Ladegerät verbunden lassen. Li-Ion-Akkus entladen sich nur minimal. Sie benötigen keine Erhaltungsladung. Es genügt, sie alle zwei Monate zu laden.

Unbenutzte Akkus an einem trockenen, kühlen Ort lagern, bei Temperaturen zwischen 5˚C und 25˚C (am besten 20˚C). Akku niemals an Orten lagern, die über +45˚C warm oder unter -20˚C kalt werden. Akku niemals extremen Temperaturschwankungen aussetzen.

Li-Ion-Akku idealerweise bei 70 bis 80% der Ladekapazität lagern.
Akku vor Kondensation schützen, um Korrosion an den Anschlüssen zu vermeiden.
Akku nicht über lange Zeit ungeladen lagern. Stattdessen alle zwei Monate aufladen.

Akku-Fehlersuche

Sehe Kapitel 'Fehlersuche', Seite 33.

Bedienungs-Tipps: So fahren Sie am besten mit Ihrem Elektro-Bike

Es besteht kein Unterschied zwischen dem Fahren mit eingeschaltetem System auf Stufe 0 und mit ausgeschaltetem System. Bei eingeschaltetem System werden Geschwindigkeit und Fahrstrecke gemessen und die Beleuchtung kann eingeschaltet werden. Dies ist bei ausgeschaltetem System nicht möglich.

Das System funktioniert am effektivsten bei einer Trittfrequenz von ca. 60 Umdrehungen pro Minute.

Antriebs-Stufe stets nach dem tatsächlichen Bedarf wählen. Das E-Bike ist und bleibt ein Fahrrad und sollte als solches benutzt werden.

Tabelle 2 zeigt die ungefähren Fahrstrecken, die mit einer Akkuladung unter idealen Bedingungen zurückgelegt werden können. In der Praxis ändern sich diese, je nach Windverhältnissen, Fahrergewicht und Streckenverhältnissen.

Table 2. Expected distance traveled on one charge in assistance mode

Antriebs-Stufe	Fahrstrecke
1 (25%)	70 km
2 (50%)	50 km
3 (100%)	40 km
4 (200%)	20 km
Ohne Unterstützung	unbegrenzt

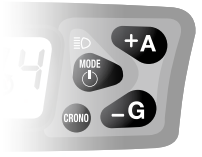
Programmieren des Computers

Hier wird erklärt, wie Laufradumfang, Uhrzeit und Streckeneinheiten (Meilen oder Kilometer) eingestellt werden. Gleichzeitig Tasten „***Mode***“ und „***Crono***“ länger als 2 Sekunden drücken, um in den Programmier-Modus zu gelangen. Das Display zeigt vier Nullen, die erste davon blinkt.Erste Ziffer des gewünschten Einstell-Codes durch Drücken von Taste „***+A***“ (höher) oder „***-G***“ (niedriger) wählen. Mit Taste „***Mode***“ bestätigen und zur nächsten Ziffer gehen. Nach Auswahl der vierten Ziffer Taste „***Mode***“ drücken, um den Code vollständig zu bestätigen

Im Programmier-Menü dienen die Tasten „***+A***“ und „***-G***“ dazu, höhere oder niedrigere Ziffern zu wählen. Drücken von Taste „***Mode***“ bestätigt die Eingabe und führt zum nächsten Schritt oder zurück zur Standard-Anzeige.

Codes:

2001	Zwischen Meilen und Kilometern wechseln.
2004	Uhrzeit einstellen.
3771	Radumfang einstellen.



Wartung und Pflege

Nach den ersten zwei bis drei Wochen im Einsatz (oder nach 300 km) sollte der Fachhändler die Speichenspannung am Hinterrad kontrollieren.

Steckkontakte des Systems alle zwei bis drei Monate überprüfen. Sicherstellen, dass kein Schmutz oder Feuchtigkeit in die “Docking Station” (Akku-Halterung) gelangen, wenn der Akku ausgebaut ist. Nötigenfalls Kontakte mit einer weichen, trockenen Bürste reinigen.

Der Elektromotor arbeitet “bürstenlos” und erfordert keinerlei Wartung.

Reinigen

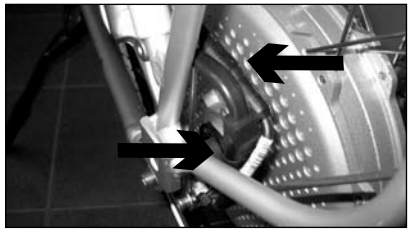
Zum Reinigen des Bikes einen Schwamm und/oder eine weiche Bürste verwenden.
Für die Akku-Halterung einen feuchten Lappen verwenden. Mit wenig Wasser arbeiten.
Wasser von den elektrischen Kontakten fernhalten.

⚠ **WARNUNG:** *Niemals einen Hochdruckreiniger verwenden. Der starke Wasserstrahl könnte die Elektronik-Bauteile beschädigen.*

Hinterrad aus- und einbauen

Aus- und Einbau des Hinterrades überlassen Sie am besten dem Fachhändler. Müssen Sie dies dennoch selber durchführen, befolgen Sie bitte die folgenden Anweisungen.

Zum Ausbau des Hinterrades



1 • sicherstellen, dass das System ausgeschaltet ist.
2 • die Kabelverbindungen ausstecken, beide Kabel ausstecken.
3 • die Hinterradbremse öffnen.
4 • die Haltemuttern der Hinterradachse lösen.
Das Hinterrad kann nun ausgebaut werden.

Zum Einbau des Hinterrades

1 • sicherstellen, dass die Abflachung links an der Hinterradachse so ausgerichtet ist, dass sie ins linke Ausfallende passt.
2 • das Hinterrad so einbauen, dass die Achse auf beiden Seiten bis zum Anschlag in den Ausfallenden sitzt.
3 • die Haltemuttern der Hinterradachse mit 40 Nm anziehen. Das Einhalten dieses Anzugs-Drehmoments ist für die korrekte Funktion des Antriebs unbedingt erforderlich. Falls Sie keinen Drehmomentschlüssel besitzen, können Sie einen normalen Schraubenschlüssel verwenden. Aber lassen Sie ihren Händler schnellstmöglich das Anzugsmoment der Haltemuttern überprüfen.
4 • die Kabelverbindung einstecken.
5 • die Hinterradbremse korrekt einstellen.

⚠ **WARNUNG:** Unbedingt das System ausschalten, bevor die Kabelverbindung zum Motor ein- oder ausgesteckt wird. Andernfalls kann es zu Funkenschlag und starken elektrischen Schlägen kommen.

Technische Daten

Bike

Motor	Bürstenloser Nabenmotor
Maximale Dauerleistung	250 W
Antriebs-Unterstützung bis	25 km/h
Anzugs-Drehmoment (Achsmuttern)	40 Nm

Akku

Spannung	40,7 V
Kapazität	6,4 Ah
Energieinhalt	260 Wh
Gewicht	2,9 Kg
Lebensdauer	ca. 600 Ladezyklen
Ladedauer für komplett leere Akku	3 to 4 Stunden

Minimale und maximale Arbeitstemperatur des Akkus

Status	Min (°C)	Max (°C)
Laden	0	45
Fahren	-10	50
Lagern	5	25

Ladegerät

Voltage in	110 VAC or 240 VAC
Power rating input	240 W
Power	2A

Norm-Einhaltung

CE Dieses Elektro-Bike ist ein EPAC (Electrically Power Assisted Cycle) entsprechend EN15194.

Fehlersuche beim Fahren

Das System lässt sich nicht einschalten, das LCD Display bleibt schwarz

Überprüfen Sie den Akku. Er muss korrekt eingebaut und das Schloss vollständig geschlossen sein. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Der Motor ist dauerhaft im Lade-Modus

Wenn sich der Lade-Modus nicht abschalten lässt, liegt das höchstwahrscheinlich am Bremsschalter im rechten Bremshebel. Versuchen Sie in diesem Fall, das System durch Aus- und wieder Einschalten zu “reparieren”. Bringt dies keine Abhilfe, lösen Sie die Kabelverbindung zwischen Bremshebel und Steuerungs-Einheit. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Nach einer Reparatur oder einem Service ist der Motor nicht so stark wie zuvor
Befestigen Sie die Muttern der Hinterradachse mit dem richtigen Drehmoment, 40Nm.

Das Display zeigt nach einem vollständigen Ladevorgang nicht "voll" an
Stellen Sie sicher, dass Sie sämtliche Anweisungen zum Ladevorgang befolgt haben.
Lassen Sie den Akku mehrere Stunden abkühlen und laden bzw. überprüfen Sie erneut.
Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Die Display-Anzeige ist nicht lesbar
Überprüfen Sie den Display-Kontrast.

Akku-Fehlersuche

Das rote Licht auf dem Ladegerät schaltet sich nicht ein
Netzkontakt überprüfen. Ist dieser in Ordnung, Netzstecker abziehen und Sicherung am Ladegerät überprüfen (drehen Sie die Sicherungskappe gegen den Uhrzeigersinn, um die Sicherungsdose zu öffnen). Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Das orange Licht auf dem Ladegerät schaltet sich nicht ein
Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Akku und Ladegerät.

Ladeleuchte blinkt, statt konstant rot zu leuchten
Die Temperatur im Inneren des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig.
Ladevorgang abbrechen. Akku auf Raumtemperatur (20˚C) bringen und erneut laden.
Tritt das Problem auch nach mehreren Stunden noch auf, bitte den Fachhändler kontaktieren.

Ladeleuchte wird bereits nach 10 Minuten grün
Sicherstellen, dass das System ausgeschaltet ist, bevor der Ladevorgang eingeleitet wird.
System während des Ladevorgangs niemals ein- oder ausschalten. Wenn diese Anweisungen befolgt wurden und das Problem weiter besteht, bitte den Fachhändler kontaktieren.

Trek Bicycle Corporation gewährt dem Erstbesitzer für Motor und Steuerungs-Einheit zwei Jahre Garantie gegen Material- und Herstellungsfehler.
Trek Bicycle Corporation gewährt dem Erstbesitzer für den Akku zwei Jahre Garantie gegen Material- und Herstellungsfehler.

Die Garantie umfasst nicht bzw. erlischt bei:
- Normalem Verschleiß und Abnutzung
- Fehlerhafter Montage
- Mangelhafter Wartung
- Anbau von Komponenten oder Zubehör, die nicht vom Hersteller für dieses Elektro-Bike konzipiert oder freigegeben wurden
- Schäden oder Ausfällen infolge von Unfall, Missbrauch oder Nachlässigkeit
- Arbeitskosten, die beim Austausch von Teilen oder Umrüsten entstehen
- Minderleistung des Akkus, falls er öfters als 600 Mal komplett ent- und geladen wurde innerhalb der zwei Jahres Garantieperiode.

Diese Garantie erlischt, wenn jegliche Modifikationen an Rahmen, Gabel oder Komponenten dieses Fahrrades vorgenommen werden. Die Garantie ist ausdrücklich auf Reparatur und Austausch von defekten Bauteilen beschränkt. Die Garantie gilt ab Kaufdatum ausschließlich für den Erstbesitzer und ist nicht übertragbar. Trek Bicycle Corporation lehnt jegliche Verantwortung für Folgeschäden ab. In manchen Staaten ist der Ausschluss der Haftung für Folgeschäden gesetzlich untersagt, dann entfällt dieser Ausschluss. Garantie-Ansprüche müssen über einen autorisierten Trek-Händler geltend gemacht werden. Dazu ist ein Kaufbeleg zwingend erforderlich. Damit ein Garantie-Antrag gestellt werden kann, muss das betreffende Produkt bei Trek Bicycle Corporation registriert sein – entweder per Online-Registrierung oder schriftlich. Garantie-Bedingungen (Dauer, ...) können je nach Rahmentyp und/oder Land abweichen. Diese Garantie verleiht dem Verbraucher spezielle Rechte, die sich von Land zu Land unterscheiden können. Die Garantiebestimmungen beschränken die gesetzlich vorgeschriebenen Rechte des Verbrauchers nicht.

Handleiding Elektrische fiets

Identificatie binnenkant omslag

Algemeen 3

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw nieuwe Elektrische fiets! 37

QUICK START 38

Beschrijving 40

- Ondersteuning – Opwekking 41

Gebruiksaanwijzing 42

- Controller 42
- Verlichting 43
- Accupak 43
  - Accupak opladen 44
  - Het accupak bewaren 45
  - Accu problemen oplossen 46
- Gebruikssuggesties 46
- Instellingen 46
- Onderhoud 47
- Onderhoud van de fiets 47
- Technische omschrijving 48

Problemen oplossen 49

- Rijproblemen 49
- Laadproblemen 49

Garantievoorwaarden 50

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw nieuwe Elektrische fiets!

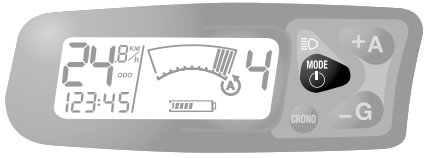
Uw Elektrische fiets is een fiets met elektrische trapkrachtondersteuning.
Dit houdt in dat u de fiets als gewone fiets kunt gebruiken, maar dat de fiets u ook kan ondersteunen bij het trappen. De elektrische ondersteuning werkt tot een snelheid van 25 km/h en alleen als u trapt. De mate van ondersteuning is afhankelijk van de kracht die u uitoefent op de pedalen.
Dit is wettelijk voorschrift. Als de aandrijving niet op deze manier begrensd was, zou de fiets worden beschouwd als een snorfiets.

De verschillen tussen de Elektrische fiets en een gewone Trek trekkingfiets zijn niet groot:

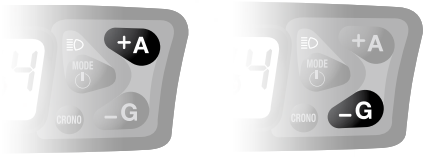
- het accupak in de bagagedrager,
- de motor in de achternaaf
- de 'controller' op het stuur
- de remschakelaar in de rechter remgreep
- de bedrading

In deze handleiding staat alle informatie die u nodig heeft om het beste uit uw Elektrische fiets te halen. We raden u dringend aan hem helemaal door te lezen. Voor het geval u echter nu direct wilt gaan fietsen is hier een beknopte handleiding:

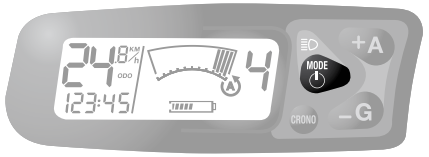
- **Het systeem in- en uitschakelen:**
  druk kort op de knop '***Mode***' – aan;
  nogmaals – uit.



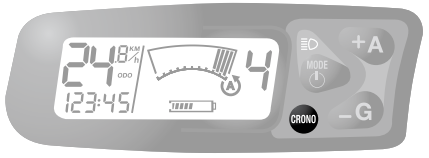
- **Ondersteuningsniveau:**
  druk op knop '***+A***' voor ondersteuningsniveau 1, herhaal dit voor de hogere niveaus. Druk op '***-G***' om terug te gaan.



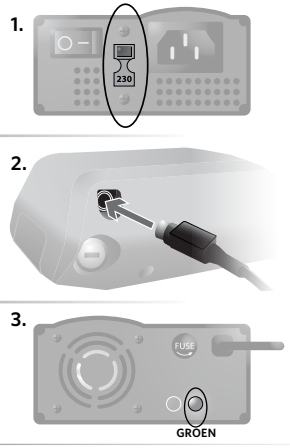
- **Licht aan en uit**
  (alleen voor fietsen met verlichting):
  Schakel de verlichting aan of uit door de knop '***Mode***' 5 seconden lang ingedrukt te houden.



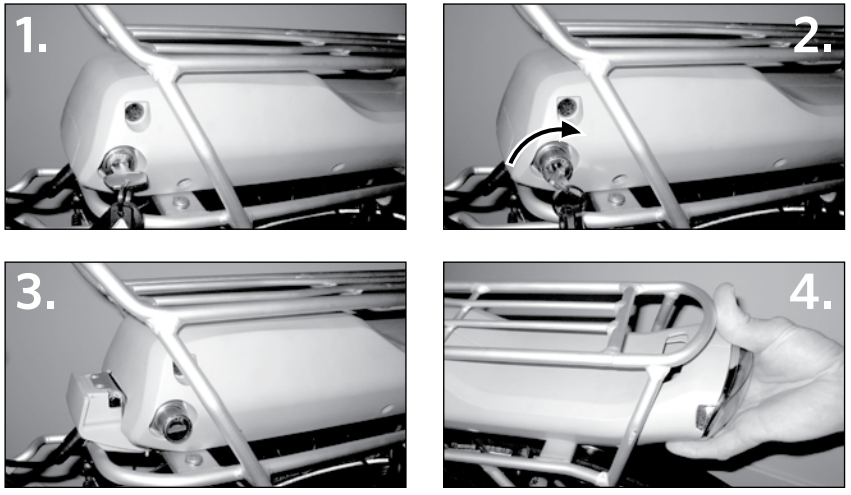
- **Schakelen tussen fietscomputerfuncties:**
  druk op de knop '***CRONO***' om naar de volgende functie te gaan. *(Volgorde: tijd, gemiddelde snelheid, gereden tijd, gereden afstand, totale afstand)*



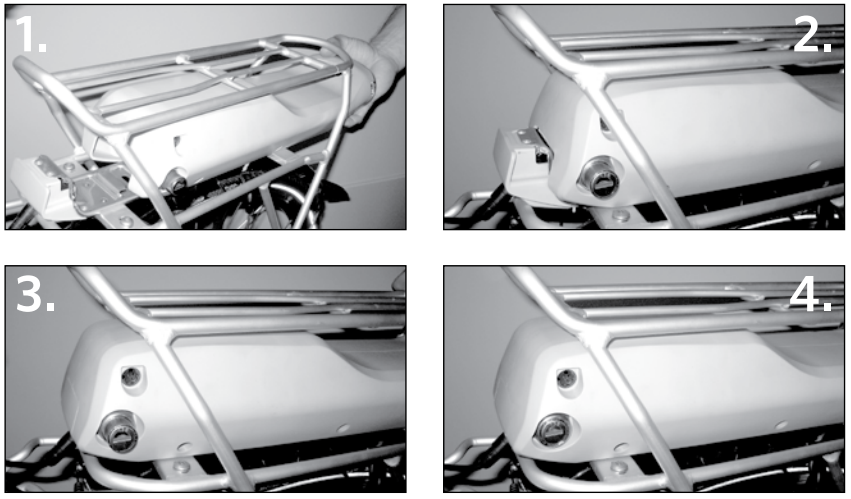
- **Opladen:**
  Controleer eerst of de lader uitgeschakeld is.
  1. Controleer of de netspanning van het laadapparaat overeenkomt met de netspanning in uw land.
  2. Steek de steker met de platte zijde naar boven in de accu. Steek de netsteker in de contactdoos en schakel de lader in.
  3. De accu is vol als het groene lampje op de lader oplicht. Schakel de lader uit en trek de stekers uit accu en contactdoos.

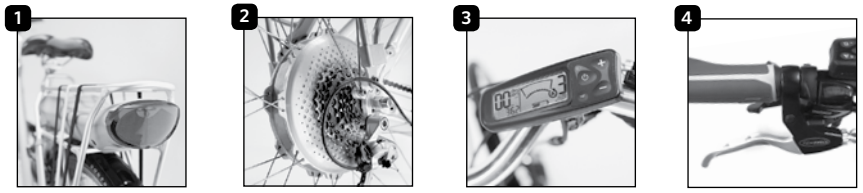


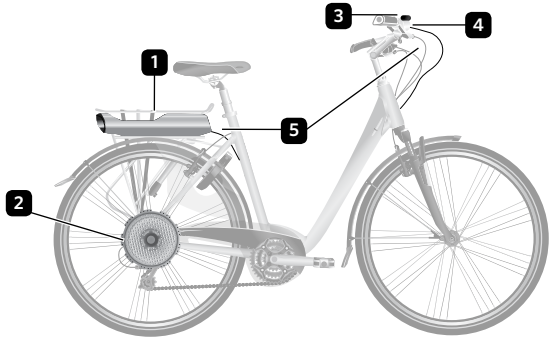
- **Accupak verwijderen:**
  Steek de sleutel in het slot op het accupak en draai deze rechtsom tot het slot naar buiten schiet. (1,2). Haal de sleutel uit het slot (3). Nu kunt u de accu naar achteren uit de drager trekken (4).



- **Accupak op zijn plaats brengen:**
  Schuif het accupak in de drager met de contacten naar voren (1). Duw voorzichtig door de laatste extra weerstand heen en druk vervolgens het slot naar binnen tot het klikt (2,3). Sluit altijd het slot van het accupak voor u gaat rijden (4).







Specifieke onderdelen voor de Elektrische fiets

Aan de fiets ziet u het accupak (1), de motor (2), de 'controller' (3), de remschakelaar (4) en de bedrading (5).

1• Accupak

Het accupak bestaat uit 44 Li-Mn (Lithium Ion) cellen.

2• Motor

De 250W motor is ingebouwd in de achternaaf.

3• Controller

Met de controller bedient u de ondersteuning: aan/uit, de vier niveaus van ondersteuning en de vier niveaus van opwekken. Daarnaast werkt hij als een fietscomputer. Hij geeft snelheid en afgelegde afstand weer en geeft de accureserve aan.

4• Remschakelaar

De schakelaar in de remgreep onderbreekt de stroom naar de motor en schakelt de motor naar 'opwekken' op het moment dat de achterrem ingeknepen wordt.

5• Bedrading

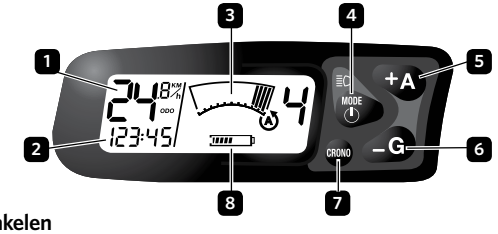
De bedrading verbindt de controller, remschakelaar, accupak en de motor. Hij loopt door het frame en is met het accupak verbonden door middel van de 'docking station' in de bagagedrager.

Er zijn vier niveaus van ondersteuning en vier niveaus van opwekking. Als u kiest voor *ondersteuning*, drijft de elektromotor het achterwiel aan en maakt u zo het fietsen lichter. Als u kiest voor *opwekking*, wordt de elektromotor als dynamo geschakeld en wekt hij stroom op die in de accu's wordt opgeslagen. Dit heeft een remmende werking op het achterwiel. Hoewel het natuurlijk geen vervanging is voor de remmen, kunt u in afdalingen uw snelheid regelen door de mate van opwekking te variëren.
Tabel 1 geeft suggesties over welke stand u kunt kiezen voor welke omstandigheden.

Table 1. Ondersteuning en Opwekking

Ondersteuning	Ondersteunt u met	Opwekken	Situatie
1	25%		Vlakke weg
2	50%		Stijging, tegenwind
3	100%		Hellingen, sterke tegenwind
4	200%		Zeer steile hellingen
Opwekking			
-1	-25%	Opwekken	Daling, wind mee
-2	-50%	Opwekken	Helling af, sterke wind mee
-3	-100%	Opwekken	Afdaling
-4	-200%	Opwekken	Steile afdaling
Remschakelaar	-200%	Opwekken	Steile afdaling, remmen

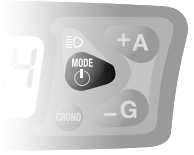
1▪ Snelheid
2▪ Dagafstand/Totaalteller/ Chronometer/Gemiddelde snelheid/Klok
3▪ Ondersteuning (A) of opwekken (G)
4▪ Mode button
5▪ +A button
6▪ -G button
7▪ Crono button
8▪ Batterij niveau



Controller

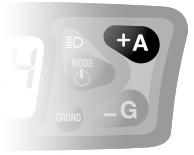
Aan en uit schakelen

met één druk op de knop '***Mode***' schakelt u het systeem aan. U hoort drie korte piepjes uit het accupak en het systeem doet een zelfcontrole. Op de display ziet u de snelheid terugtellen tot nul en het batterij-niveau verschijnen. Nogmaals drukken schakelt het systeem uit, dan hoort u vijf korte piepjes uit het accupak. Het aan en uitschakelen kan zowel rijdend als stilstaand gebeuren. De fiets rijdt hetzelfde met het systeem 'aan' in niveau 0 als met het systeem 'uit'. Als u de fiets met ingeschakeld systeem laat staan, zal het zichzelf na ongeveer 15 minuten automatisch uitschakelen.



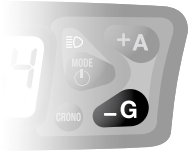
Ondersteuning

druk op knop '***+A***' voor ondersteuning. Eén keer drukken geeft niveau 1, herhaald drukken geeft de hogere niveaus.
Druk op knop '***-G***' voor minder ondersteuning.
Op het display ziet u hoe sterk de motor meewerkt.
Bij ondersteuningsniveau 0 rijdt u op een gewone fiets.



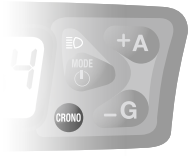
Opwekken

druk op knop '***-G***' voor opwekken. Eén keer drukken brengt u in opwekkingsniveau 1, nogmaals drukken een niveau sterker.
Druk op knop '***+A***' voor minder genereren.
Op het display ziet u hoeveel energie u opwekt.



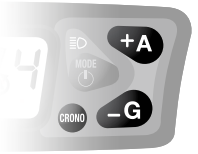
Dagafstand, Totaalteller, Chronometer, Gemiddelde snelheid, Klok

Op het display wordt onder de snelheid één van de volgende waardes weergegeven: dagafstand, totaalafstand, chronometer, gemiddelde snelheid of de tijd. Door op knop '***Crono***' te drukken gaat u naar de volgende waarde. Om dagafstand, chronometer of gemiddelde snelheid weer op nul te zetten houdt u knop '***Crono***' twee seconden lang ingedrukt.



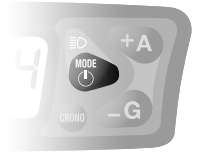
Contrast van het scherm

Het contrast van het scherm kan worden ingesteld. Houd knop '***Crono***' ingedrukt en druk vervolgens op '***A+***' om het contrast te verhogen of op '***G-***' om het contrast te verlagen.



Verlichting *(alleen van toepassing voor fietsen met verlichting)*

Verlichting inschakelen: Houd knop '***Mode***' twee seconden lang ingedrukt. De verlichting voor, het achterlicht en de verlichting in het scherm gaan nu aan. Als u stopt zal de verlichting aan blijven.

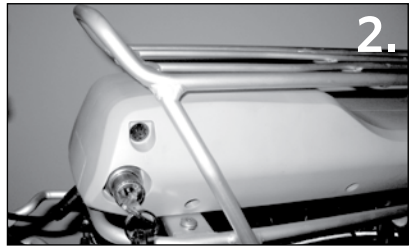


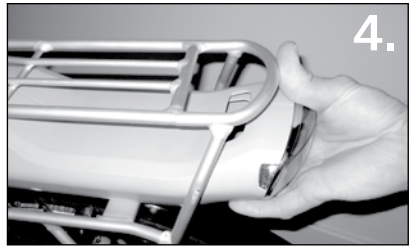
Verlichting uitschakelen: Houd knop '***Mode***' twee seconden lang ingedrukt om de verlichting weer uit te schakelen. Zelfs als de accuconditiemeter aangeeft dat de accu 'leeg' is, is er nog voldoende energie over om de verlichting te voeden. Mocht het echter nodig zijn dan kunt u de verlichting voeden door de fiets in de (eerste) opwekstand te schakelen.

Accupak

Accupak uit de fiets halen

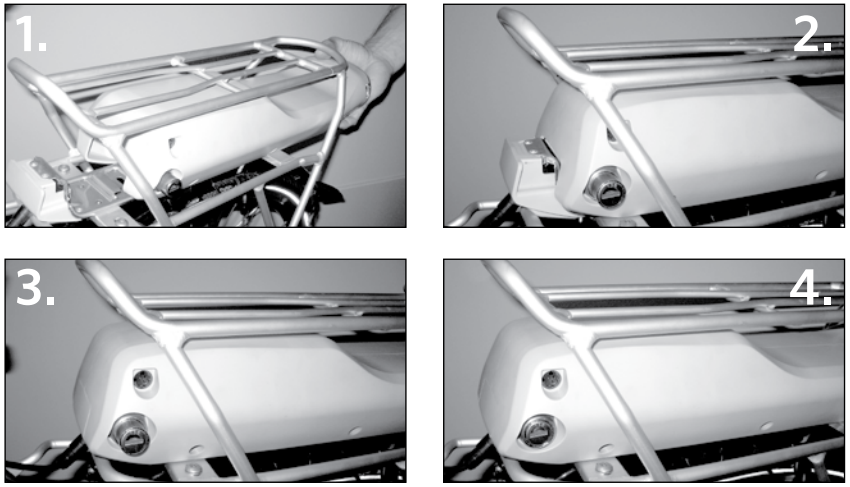
Steek de sleutel in het slot op het accupak en draai deze met de klok mee (1,2). De slotcylinder komt nu naar buiten en het accupak is nu ontgrendeld. Haal de sleutel uit het slot en schuif het accupak uit de fiets door het naar achteren te trekken (3,4).





Accupak in de fiets zetten

Schuif het accupak in de bagagedrager met de connector naar voren (1). Let op dat het pak ingrijpt in de geleiding. Schuif het helemaal naar voren (2). Aan het eind, op het moment dat de connector contact maakt, zal dit iets zwaarder gaan (3). Vergrendel het accupak vervolgens door de slotcylinder naar binnen te drukken tot hij klikt (4). Rijd niet als het accupak niet met het slot vergrendeld is.



Zorg voor het accupak

Laat het accupak niet aan de lader aangesloten nadat dit is opgeladen.
Bewaar het accupak niet bij temperaturen hoger dan +45˚C of lager dan -20˚C.
Laat het accupak niet vallen.

⚠WAARSCHUWING: *Sluit de aansluitingen van het accupak niet kort. Het accupak kan hierdoor oververhitten, in brand vliegen of zelfs exploderen. Probeer het accupak niet te openen. Het openen kan tot kortsluiting leiden met oververhitten, in brand vliegen of zelfs exploderen tot gevolg. U verliest uw recht op garantie als u het accupak openmaakt. Het accupak is (spat)waterdicht, maar niet bestand tegen onderdompelen of schoonmaken met een hogedrukspuit.*

Accupak opladen

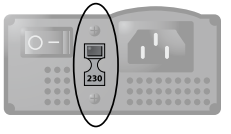
⚠WAARSCHUWING: *Controleer de netspannings-instelling op uw laadapparaat en stel deze zonodig bij. Schakel het systeem uit voor u de accu oplaadt. Schakel het systeem niet aan of uit tijdens het laden. Gebruik alleen de bijbehorende lader. Gebruik van een verkeerde lader kan leiden tot oververhitten, in brand vliegen of zelfs exploderen van het accupak*

Het accupak kan in de fiets opgeladen worden, maar het kan ook uit de fiets gehaald worden om het op te laden. De Li-Mn batterijen hebben geen 'geheugeneffect'. Dit betekent dat het geen nadelige invloed heeft op de accucapaciteit als de accu's worden opgeladen voordat ze helemaal leeg zijn. U kunt na iedere rit weer opladen. Het accupak presteert echter het beste als u de eerste 3 keer de accu leeg rijdt tot bij de accu niveau aanduiding alleen het laatste blokje nog zichtbaar is. Als het accupak zo leeg is dat het dringend moet worden opgeladen, zult u een korte pieptoon horen.

Laad het accupak op bij kamertemperatuur (circa 20˚C), ***vermijd hoge temperaturen***.
Zorg bij lage temperaturen dat het accupak zelf op kamertemperatuur is voordat u begint met laden.

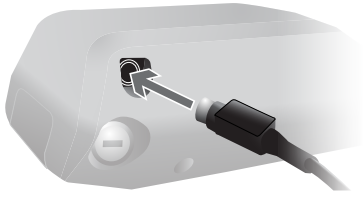
Acculader

110-120V and 220-240V



Controleer of de instelling van de netspanning op de lader correct is. Er zijn twee mogelijkheden: 110-120V en 220-240V. Als de instelling niet juist is, zet dan met behulp van een schroevendraaier de schakelaar in de stand waarbij het juiste voltage zichtbaar is.

Opladen



Steek de stekker van de lader met de platte kant boven in het accupak. Steek de netstekker in het stopcontact en schakel de lader in met de schakelaar. Het rode en het gele lampje moeten nu gaan branden. Het accupak is helemaal opgeladen zodra het gele lampje groen wordt. Schakel de lader uit, trek de netstekker uit het stopcontact en vervolgens de stekker uit het accupak.

Het laden van een leeg accupak duurt tussen de drie en vier uur.

Laat de stekker van de lader niet in het accupak zitten als de accu's vol zijn.

Het accupak bewaren

Als u het accupak niet gebruikt, bewaar het dan op een droge, koele plaats bij een temperatuur tussen de 5˚C en de 25˚C, bij voorkeur 20˚C. Bewaar het niet op plaatsen waar de temperatuur hoger wordt dan +45˚C of lager dan -20˚C. Voorkom extreme temperatuurswisselingen.
Zorg dat zich geen condens op het accupak kan vormen zodat de connector niet kan oxideren.

Als ze langere tijd niet gebruikt worden, is het voor Li-Ion accu's het best als ze voor 70% tot 80% geladen zijn.

Laat het accupak niet aan de lader aangesloten zitten. Li-Ion accu's verliezen bijna geen lading. Ze hebben geen druppellading nodig, u kunt er mee volstaan eens per 2 maanden opnieuw te laden.

Accu problemen oplossen

Zie hoofdstuk 'Problemen oplossen', pagina 49.

Gebruikssuggesties.

Het maakt geen verschil of u nu rijdt met het systeem 'aan' in stand 0 of met het systeem uit. Als het systeem 'aan' staat worden uw snelheid en afgelegde afstand geregistreerd en doet de verlichting het. Dit is niet het geval als het systeem 'uit' staat.

De trapkrachtondersteuning werkt het best bij een trapfrequentie (cadans) van circa 60 toeren per minuut.

Gebruik de trapkrachtondersteuning naar mate u deze nodig heeft.
Uw Elektrische fiets is een fiets en dient als zodanig gebruikt te worden.

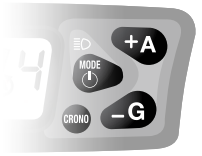
De tabel 2 hieronder is bedoeld u een idee te geven van de afstanden die op één acculading kunnen worden afgelegd, onder ideale omstandigheden. Werkelijke afstanden zullen uiteraard verschillen afhankelijk van wind, gewicht van de berijder en lokale omstandigheden.

Table 2. Verwachte afstanden die op één acculading kunnen worden afgelegd

Ondersteuning	Afstand
1 (25%)	70 km
2 (50%)	50 km
3 (100%)	40 km
4 (200%)	20 km
Geen ondersteuning	Oneindig

Instellingen

Het instellen van de wielomtrek, de klok en de eenheden van de kilometerteller (miles / kilometers). Ga naar de programmeer-mode door knoppen 'Mode' en 'Crono' twee seconden lang in te drukken. In de display verschijnen 4 'nullen', waarvan de eerste knippert. Geef de gewenste code in met knoppen 'A+' en 'G-'. 'A+' voor een hogere waarde, 'G-' voor een lagere waarde. Met knop 'Mode' gaat u naar het volgende cijfer of, na het vierde cijfer, direct naar het gekozen menu.



In de programmeer-mode kunt u weer met knoppen '***A+***' en '***G-***' de waarde omhoog of omlaag bijstellen. Door op knop '***Mode***' te drukken slaat u de gekozen waarde op en gaat u naar de volgende stap of voltooit u de instelling.

Codes:

2001 laat u schakelen tussen mijlen en kilometers.
2004 laat u de juiste tijd instellen.
3771 laat u de wieldiameter instellen.

Onderhoud van de fiets

Laat uw dealer bij de eerste controlebeurt, dus na de eerste 2 à 3 weken of na 300 km, de spaken in het achterwiel controleren.

Controleer geregeld de elektrische verbindingen in het systeem.
Zorg dat er geen vuil of vocht in de 'docking station' (de connector in de bagagedrager) kan komen als het accupak niet in de fiets zit.
Mocht dit toch het geval zijn, maak hem dan schoon met een droge, zachte borstel.

De motor is van het borstelloze type en is geheel onderhoudsvrij.

Schoonmaken

Maak de fiets schoon met een spons en/of een zachte borstel en weinig water. Voor het accupak is een vochtige doek voldoende. Zorg dat de elektrische verbindingen droog blijven.

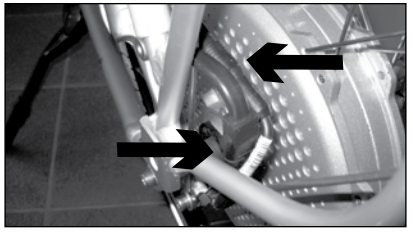
⚠ **WAARSCHUWING:** *Gebruik geen hogedrukreiniger. De straal hiervan kan de elektronica beschadigen.*

Uit- en inbouwen van het achterwiel

U kunt het uit- en inbouwen van het achterwiel het best aan uw dealer overlaten.
Mocht u echter gedwongen zijn het zelf te doen, doe het dan als volgt.

Achterwiel uitbouwen

1 • Controleer eerst of het systeem ***uitgeschakeld*** is
2 • Neem de stekkerverbindingen los (zie foto)
3 • maak de achterrem los
4 • draai de asmoeren los
Het wiel kan nu uit de fiets genomen worden.



Achterwiel inbouwen

1 • Let op dat het platte vlak aan de linkerkant van de as onderin de gleuf van de achterpatte valt
2 • Let er goed op dat de as goed bovenin de patten komt
3 • Trek de asmoeren aan met een moment van 40 Nm. Als u dit niet doet, zal het systeem niet naar behoren werken. Als u geen momentsleutel heeft kunt u een gewone moersleutel gebruiken. Laat echter uw dealer zo snel mogelijk de moeren met het juiste moment vastzetten.
4 • Steek de stekkers weer in elkaar.
5 • Sluit de achterrem weer aan

WAARSCHUWING: *Schakel het systeem uit voor u de stekkers van de motor losneemt of in elkaar steekt. Als u dit niet doet, kunnen er vonken ontstaaan en zou u zelfs een schok kunnen krijgen.*

Technische omschrijving

Fiets details

Motor	Borstelloze naafmotor
Maximaal continu vermogen	250 W
Maximaal ondersteunde snelheid	25 km/h
Aanhaalkoppel naafmoeren achterwiel	40 Nm

Accupak

Voltage	40,7 V
Capaciteit	6,4 Ah
Vermogen	260 Wh
Massa	2,9 Kg
Levensduur	Minimaal 600 volledige ontlaad-laad cycli
Laadduur geheel ontladen accupak	3 tot 4 uur

Minimale en maximale temperaturen voor het accupak

Status	Min (°C)	Max (°C)
Laden	0	45
Gebruik	-10	50
Opslag	5	25

Acculader

Netspanning	110 V of 240 V wisselspanning
Vermogensopname	240 W
Maximale laadstroom	2A

Conformiteit

CE De fiets is een EPAC (Electrically Power Assisted Cycle) volgens EN15194.

Rijproblemen

Het systeem gaat niet aan, het display geeft geen beeld

Controleer of het accupak goed op zijn plaats zit geschoven. Het slot moet helemaal ingedrukt zijn. Controleer zonodig alle steker-verbindingen. Neem contact op met uw dealer als dit alles niet helpt.

De motor is en blijft in opwek-stand

Als de motor in de opwekstand blijft, is er mogelijk iets fout bij de schakelaar voor het genererend remmen aan de rechter remgreep. Als dit het geval is, probeer dan eerst het systeem eens uit en weer aan te zetten. Als dit niet helpt, trek dan de stekker van de remgreep naar de controller los, dit moet het probleem oplossen. Neem contact op met uw dealer.

De motor geeft na een reparatie veel minder kracht

Zorg er voor dat de asmoeren van het achterwiel met het juiste moment, 40 Nm, worden aangetrokken.

Het display geeft niet 'vol' aan terwijl het accupak net van de lader komt

Controleer nog eens of u alle laad-instructies correct opvolgt.
Laat het accupak een paar uur afkoelen en probeer het nog eens.
Neem contact op met uw dealer als dit probleem zich blijft voordoen.

Het scherm van de controller screen is onleesbaar

Controleer de contrast-instelling van het schermpje.

Laadproblemen

Het rode lichtje op de acculader gaat niet aan

Controleer of de beide stekkers van de lader juist zijn aan-gesloten en of er spanning staat op het stopcontact. Als dit alles in orde is, ***trek dan de netstekker uit het stop-contact*** en kijk of de zekering van de lader niet doorgebrand is door het dekseltje met 'Fuse' los te draaien. Neem contact op met uw dealer als dit niet helpt.

Het oranje lichtje van de lader gaat niet aan

Controleer de steker-verbinding tussen lader en accupak.

Het rode lichtje van de lader blijft knipperen en gaat niet constant branden

De temperatuur in het accupak is te hoog of te laag. Laat het accupak even liggen en op temperatuur komen (20˚C) en probeer het nog eens. Neem contact op met uw dealer als u dit probleem na een paar uur nog steeds hebt

Het oplaadlichtje wordt al groen na 10 minuten laden

Zorg dat het systeem uitgeschakeld is voordat u begint met laden of voordat u het accupak uit de fiets haalt. Schakel het systeem niet aan of uit tijdens het laden. Neem contact op met uw dealer als dit ondanks bovenstaande tips blijft gebeuren.

GARANTIEVOORWAARDEN

Trek Bicycle Corporation garandeert de motor en de controller voor twee jaar tegen produktie- en materiaalfouten voor de eerste eigenaar.
Trek Bicycle Corporation garandeert het accupak tegen produktie- en materiaalfouten voor één jaar voor de eerste eigenaar

Onder deze garantie vallen niet:

- Normale slijtage
- Onjuiste montage
- Onjuiste onderhoudsbeurten
- Gebuik van onderdelen of accessoires die niet oorsponkelijk bedoled zijn voor de verkochte fiets.
- Schade of defect door ongeluk, misbruik, verkeerd gebruik of onachtzaamheid.
- Arbeidskosten voor het vervangen of veranderen van onderdelen.
- Slecht functioneren van het accupak als dit binnen de garantieperiode van twee jaar meer dan 600 maal volledig ontladen en geladen is.

Deze garantie komt volledig te vervallen zodra de motor, de controller, het accupak of enig ander onderdeel wordt gewijzigd. Deze garantie is nadrukkelijk beperkt tot de reparatie of vervanging van een defect onderdeel en vormt de enige mogelijkheid tot verhaal. Deze garantie gaat in op de aankoopdatum, geldt alleen voor de oorspronkelijke eigenaar en kan niet worden overgedragen. Trek Bicycle Corporation is niet aansprakelijk voor incidentele schade of gevolgschade.
In sommige landen mag incidentele schade of gevolgschade niet worden uitgesloten, waardoor bovenstaande uitsluiting mogelijk niet op u van toepassing is. Claims in het kader van deze garantie moeten worden ingediend bij een geautoriseerde Trek-dealer. Hierbij dient u een aankoopbewijs te overleggen. Een claim kan pas in behandeling worden genomen nadat u de fiets bij Trek Bicycle Corporation online geregistreerd hebt of de registratiekaart naar Trek Bicycle Corporation hebt gestuurd. De garantieduur en -details kunnen per frametype en/of land verschillen. Deze garantie verleent u specifieke juridische rechten en deze rechten kunnen per land verschillen. Deze garantie is niet van toepassing op uw wettelijke rechten als consument.

NEDERLANDS

Vélo électrique manuel d'utilisation

Identification couverture intérieure

Aspects généraux 4

Nous vous félicitons d'avoir choisi un vélo électrique ! 4

QUICK START 2

Description 4

- **Assistance – récupération de l'énergie** 5

Mode d'emploi 6

- **Ecran de contrôle** 6
- **Eclairage** 8
- **Accumulateur** 9
  - **Recharger l'accumulateur** 9
  - **Entreposage de l'accumulateur** 11
  - **Conseils d'utilisation: pour profiter au maximum de votre vélo électrique** 12
- **Réglages de l'ordinateur** 12
- **Entretien** 14
- **Entretien du vélo** 14
- **Données techniques** 15
- **Réponses aux problèmes durant l'utilisation** 16

Réponses aux problèmes concernant l'accumulateur 16

- **Réponses aux problèmes durant l'utilisation** 15
- **Réponses aux problèmes concernant l'accumulateur** 12

Garantie 17

Nous vous félicitons d'avoir choisi un vélo électrique !

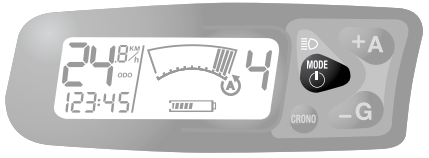
Votre vélo est un vélo à assistance électrique au pédalage.
Vous pouvez soit l'utiliser comme un vélo normal soit bénéficier d'une assistance au pédalage. L'assistance au pédalage peut être utilisée jusqu'à une vitesse de 25 km/h. Pour pouvoir en bénéficier, vous devez obligatoirement pédaler, le degré d'assistance dépend de la force de pédalage.
Ces conditions sont dictées par la loi, qui définirait autrement votre vélo électrique comme un vélomoteur.

Les différences entre un vélo électrique et un vélo conventionnel sont minimes
Voici les composantes spécifiques au vélo électrique:

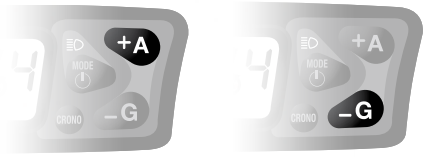
- Le support contenant l'accu, sous le porte-bagages
- le moteur, dans le moyeu de la roue arrière
- l'écran de contrôle, sur le guidon.
- le commutateur de frein sur le levier de frein
- le faisceau de fils électriques

Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à une utilisation optimale de votre vélo électrique. Nous vous conseillons de le lire dans son intégralité avant d'enfourcher votre vélo. Si toutefois vous voulez partir tout de suite, vous trouverez ci-après les informations "Quick Start":

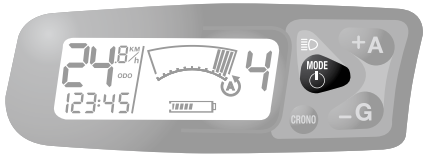
- **Mise en marche/Arrêt du système:**
  Appuyer une fois sur la touche «***Mode***»; appuyer une seconde fois pour arrêter l'assistance.



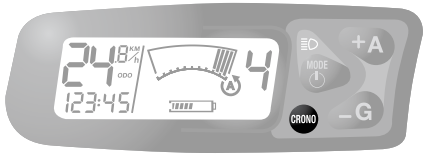
- **Niveaux d'assistance:**
  Appuyer une fois sur la touche «***+A***» pour bénéficier du niveau d'assistance 1, appuyer davantage pour accéder au niveaux supérieurs. Appuyer sur la touche «***-G***» pour accéder aux niveaux inférieurs.



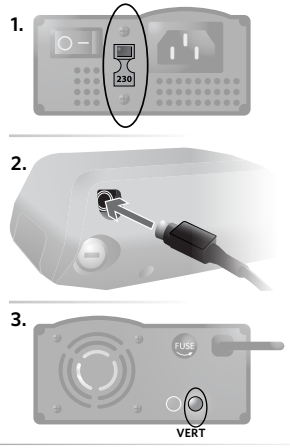
- **Allumer/Eteindre les phares:**
  Sur les vélos équipés de phares, appuyer sur la touche «***Mode***» pendant 5 secondes pour allumer ou étteindre les phares.



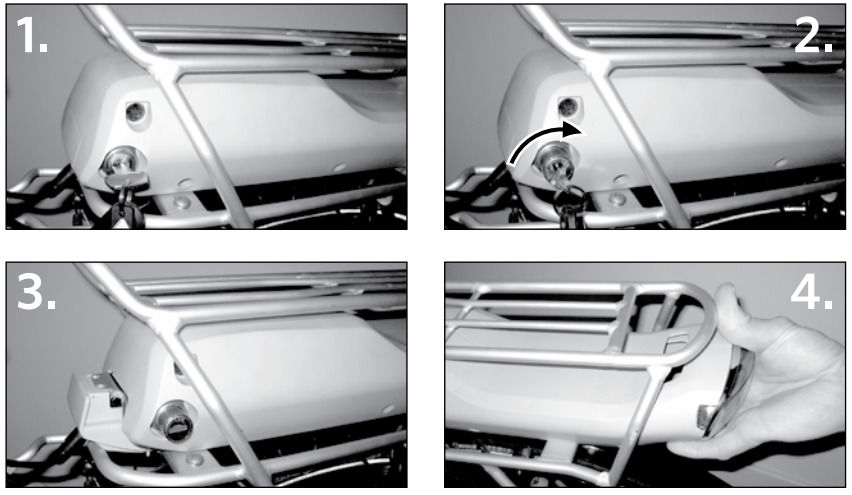
- **Heure, vitesse moyenne, compteur kilométrique, distance journalière:**
  Appuyer sur la touche «***Crono***» pour accéder aux différentes fonctions de l'ordinateur.
  (Ordre des fonctions: heure, vitesse moyenne, kilomètres parcourus dans la journée)



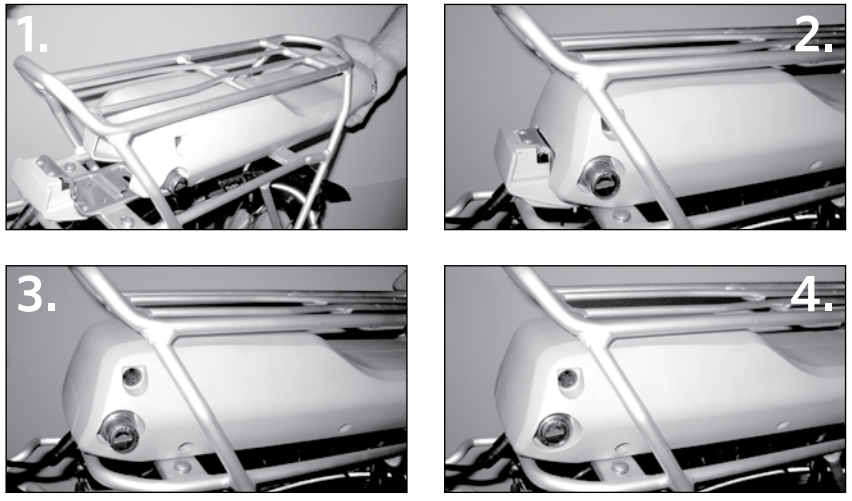
- **Recharger l'accumulateur:**
  S'assurer que le chargeur est éteint.
  1. Vérifier la tension du chargeur.
  2. Insérer le cordon de charge dans la prise de l'accumulateur en plaçant le côté plat de la fiche vers le haut. Mettre le chargeur en marche.
  3. Dès que le témoin de charge vert s'allume sur le chargeur, l'accumulateur est complètement rechargé. Eteindre le chargeur. Retirer le câble secteur et le cordon de charge.

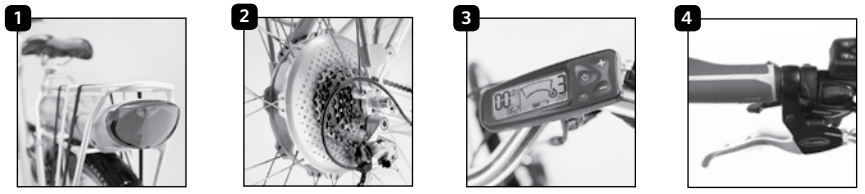


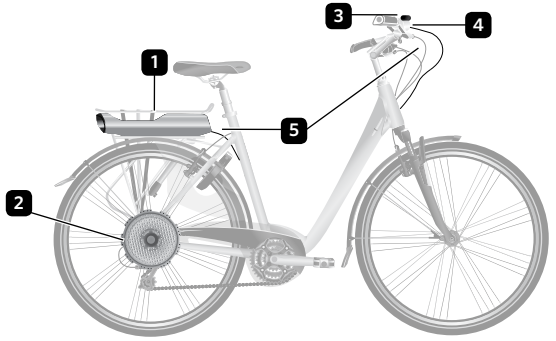
- **Retirer l'accumulateur:**
  Mettre la clé dans la serrure et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'ouverture (1,2). Enlever la clé (3). Retirer l'accu en le tirant vers l'arrière.



- **Replacer l'accumulateur:**
  Faire glisser l'accu dans le support avec les connecteurs dirigés vers l'avant. Veiller à ce qu'il suive le rail. Insérer complètement l'accu, jusqu'à la butée, pour que les connecteurs s'emboîtent. Poussez la serrure complètement. Ne jamais rouler avant d'avoir refermé le support.







Composantes spécifiques d'un vélo électrique

Comme illustré: l'accumulateur (1), le moteur (2), l'écran de contrôle (3), le commutateur de frein (4) et le faisceau de fils électriques (5).

1• Accumulateur

Il s'agit d'une batterie de 44 cellules lithium-ion.

2• Moteur

Le moteur de 250 W se trouve dans le moyeu de la roue arrière.

3• Ecran de contrôle

Il permet de gérer les différentes fonctions: on/off, quatre niveaux d'assistance et quatre niveaux de récupération de l'énergie. Egalement ordinateur de vélo, il mesure la vitesse et la distance parcourue ainsi que le niveau de charge de l'accu.

4• Commutateur de frein

Le commutateur de frein coupe l'assistance dès que le levier de frein droit est actionné.

5• Faisceau de fils électriques

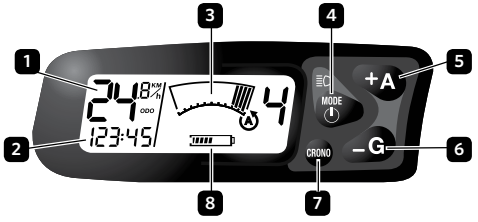
Le faisceau de fils relie l'écran de contrôle, le commutateur de frein, l'accu et le moteur. Il passe à travers le cadre et est relié à la batterie via la station de dérivation dans le porte-bagages.

Vous disposez de quatre niveaux d'assistance et de quatre niveaux de récupération énergétique.
En fonction assistance, le moteur électrique active la roue arrière et facilite le pédalage.
En fonction de récupération de l'énergie, le moteur électrique fonctionne comme une dynamo et produit de l'électricité qui est stockée par la batterie.
En descente, vous pouvez réguler votre vitesse en modifiant le pourcentage de récupération énergétique. Cette fonction ne remplace cependant pas la régulation de la vitesse ni le freinage!
Le tableau n° 1 indique les modes d'assistance ou de récupération énergétique les mieux adaptés aux différentes situations.

Tableau 1 - niveaux d'assistance et de récupération énergétique

Assistance	Compensation de l'effort	Recharge	Situation
1	25%		Pas de dénivelé
2	50%		Montée, vent de face
3	100%		Montée raide, fort vent de face
4	200%		Montée très raide
Récupération de l'énergie			
-1	-25%	Recharge	Descente douce, vent de derrière
-2	-50%	Recharge	Descente, vent de derrière
-3	-100%	Recharge	Descent
-4	-200%	Recharge	Steep descent
Récupération de l'énergie au freinage	-200%	Recharge	Descente très raide, freinage

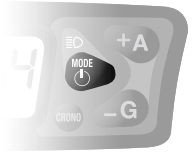
1▪ Vitesse
2▪ Compteur kilométrique / Distance journalière / Montre / Chronomètre / Vitesse moyenne
3▪ Niveau d'assistance (***A***) ou de récupération de l'énergie (***G***)
4▪ Touche de mise en marche «***Mode***»
5▪ Touche «***+A***»
6▪ Touche «***-G***»
7▪ Touche «***Chrono***»
8▪ Mode de recharge



Contrôle

Mise en marche on/off

appuyer sur «***Mode***» pour mettre l'assistance en marche. L'accumulateur émet alors 3 brèves sonneries et le système effectue une auto-vérification. Un compte à rebours s'affiche pendant ce temps sur l'écran, dans le champ de la vitesse. Pour arrêter l'assistance, appuyer à nouveau sur la même touche. L'accu émet alors 5 sonneries. Si l'assistance est en marche, mais réglée sur le niveau *0*, vous ne bénéficiez d'aucune aide. Si vous laissez le système en marche, il s'arrête automatiquement après 15 minutes.



Assistance

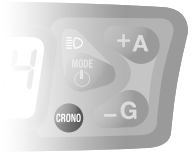
pour bénéficier de l'assistance, appuyer sur «***+A***». Une pression correspond au niveau d'assistance *1*, pour une assistance supérieure, appuyer à plusieurs reprises. Pour diminuer le niveau d'assistance, appuyer sur «***-G***». Sur l'écran, un graphique indique alors la quantité d'énergie fournie au moteur. Lorsque le niveau d'assistance est sur *0*, vous ne bénéficiez d'aucune aide au pédalage.

Récupération de l'énergie

pour passer en mode de récupération de l'énergie, appuyer sur «***-G***». Une pression correspond au niveau *1*, pour passer aux niveaux de charge supérieurs, appuyer davantage. Pour diminuer le niveau de charge, appuyer sur «***+A***». Sur l'écran, un graphique indique alors la quantité d'énergie générée par le moteur.

Distance journalière, compteur kilométrique, chronomètre, vitesse moyenne, heure

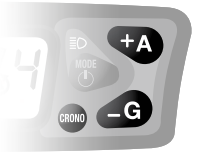
Sur l'écran, au-dessous de la vitesse sont indiqués la distance parcourue, le nombre de kilomètres, la vitesse moyenne ou l'heure. Appuyer sur la touche «***Chrono***» pour changer de mode. Pour remettre à zéro la distance parcourue, le chronomètre ou la vitesse moyenne, appuyer pendant plus de 2 secondes sur «***Chrono***».



FRANÇAIS

Contraste de l'écran

Pour régler le contraste de l'écran, appuyer simultanément sur la touche «***Chrono***» et sur «***+A***» (augmentation du contraste) ou sur «***Chrono***» et «***-G***» (diminution du contraste).



Eclairage ***(vélos equipés avec éclairage seulement)***

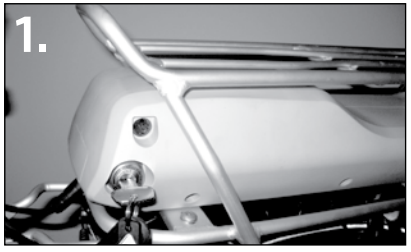
Allumer les phares: appuyer pendant plus de 2 secondes sur la touche «***Mode***». Les phares avant, arrière et le rétro éclairage de l'écran s'allument.
Les phares restent allumés même lorsque le vélo est arrêté.

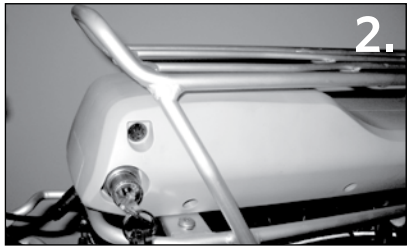
Eteindre les phares: appuyer pendant plus de 2 secondes sur la touche «***Mode***». Même lorsque le niveau de batterie indique «*vide*», l'énergie est encore suffisante pour allumer les phares. Si nécessaire, les phares peuvent être alimentés par le mode de récupération de l'énergie.

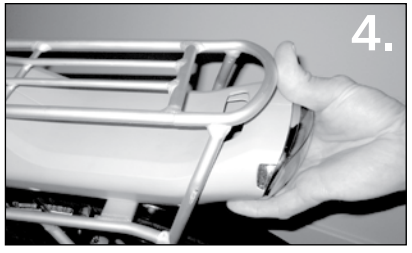
Accumulateur

Retirer l'accumulateur

Ouvrir le cadenas du kit de batterie en tournant la clé dans le sens des aiguilles d'une montre. Retirer la clé et sortir la batterie en la poussant vers l'arrière..

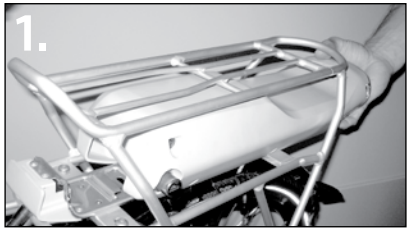


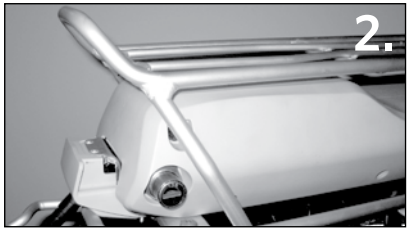


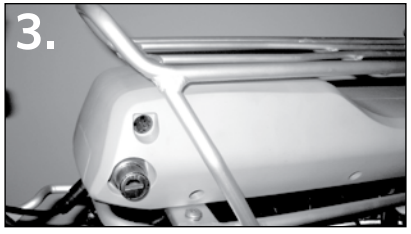


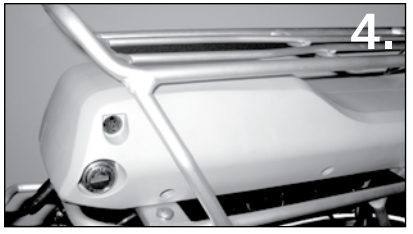
FRANÇAIS

Replacer l'accumulateur.
Glisser la batterie sous le porte-bagages, en introduisant en premier le côté avec le connecteur. S'assurer que le kit se met sur le rail. Glisser vers l'avant et exercer une pression légèrement plus forte à la fin, lors du branchement du connecteur. Refermer le kit en repoussant le cylindre de fermeture jusqu'à ce qu'il s'emboîte. Ne jamais rouler avant d'avoir refermé le support.









Entretien de l'accumulateur
Ne pas conserver la batterie à des températures supérieures à +45 ˚C ou inférieures à -20 ˚C. Eviter tout changement de température extrême. Ne pas laisser tomber la batterie.

⚠**ATTENTION:** *ne pas court-circuiter les pôles de la batterie. Risque de surchauffe, d'inflammation ou même d'explosion.*
ne pas ouvrir le kit de batterie. Risque de court-circuit pouvant causer une surchauffe, inflammation ou explosion. Le kit ne contient pas de pièce pouvant être entretenue pas l'utilisateur. Toute tentative d'ouverture du kit de batterie annule la garantie.

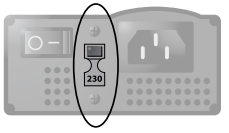
Recharger l'accumulateur

⚠**ATTENTION:** *vérifier que la tension du chargeur corresponde à la tension du réseau de votre région.*
avant de recharger la batterie, vérifier que le système est éteint.
ne jamais éteindre ou mettre le système en marche pendant la charge.
utiliser uniquement le chargeur prévu pour ce vélo. L'utilisation d'un autre chargeur peut provoquer la surchauffe, l'inflammation ou même l'explosion de l'accu.
durant la charge, veiller à ce que ni la batterie ni le chargeur n'entre en contact avec du liquide, risque d'électrocution!

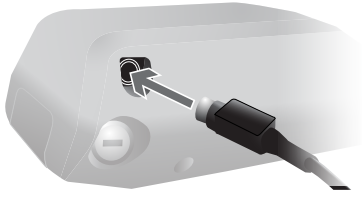
L'accumulateur peut être rechargé directement sur le vélo ou en être retirée auparavant.
Les accumulateurs Li-Mn utilisés sur nos vélos électriques ne sont pas sensibles à «l'effet mémoire». On peut donc les recharger avant qu'ils soient complètement déchargés, par exemple après chaque utilisation du vélo.
Lors des trois premières recharges, il est conseillé de vider l'accu jusqu'à ce qu'il n'y ait plus qu'un seul trait sur l'écran de contrôle de la charge.
L'accu émet un bip sonore lorsqu'il est nécessaire de la recharger.

La température de charge idéale est d'environ 20 ˚C, ***il est donc conseillé d'éviter les endroits chauds.*** Par temps froid, laisser l'accumulateur atteindre la température ambiante (env. 20 °C) avant de la recharger.

Chargeur
110-120V and 220-240V
Vérifier que la tension du chargeur corresponde à la tension du réseau de votre région. Il existe deux positions: 110-120 V et 220-240 V. Si la tension n'est pas réglée correctement, utiliser un tournevis pour faire apparaître la tension désirée sur l'interrupteur.



Charge
Introduire la fiche ronde du chargeur dans la prise de l'accu, coté plat vers le haut, connecter la fiche secteur au réseau et utiliser l'interrupteur du chargeur pour l'enclenchement. Les témoins rouge et jaune s'allument alors. Dès que la lumière jaune passe au vert, l'accu est complètement rechargé.
Eteindre le chargeur, puis retirer la fiche de la batterie et la fiche secteur.



Le chargement d'une batterie vide prend environ trois heures.

Ne pas laisser l'accumulateur rechargé connecté au chargeur.

Entreposage de l'accumulateur
Ne pas laisser l'accumulateur connecté au chargeur plus longtemps que nécessaire. Les batteries Li-ion ne se déchargent pratiquement pas, il n'est donc pas nécessaire d'effectuer des charges d'entretien, il suffit de les recharger tous les deux mois.

Si l'accumulateur n'est pas utilisé, l'entreposer dans un endroit sec et frais. La température devrait se situer entre 5 ˚C et 25 ˚C, l'idéal étant 20 ˚C.

Ne pas conserver l'accu à une température supérieure à +45 ˚C ou inférieure à -20 ˚C.
Eviter les changements de températures extrêmes.

Il est conseillé d'entreposer les accumulateurs Li-ion chargés à 70% - 80%.
Eviter la formation de condensation sur l'accu, elle pourrait rouiller les pôles.
Ne pas entreposer l'accu vide, le recharger tous les deux mois.

Réponses aux problèmes concernant l'accumulateur

Voir chapitre 'Réponses aux problèmes concernant l'accumulateur' page 66.

Conseils d'utilisation: pour profiter au maximum de votre vélo électrique

Lorsque le système d'assistance est en marche mais sur le niveau 0, l'assistance est nulle, comme lorsque le système est éteint. Cependant, lorsque le système est en marche, la vitesse et la distance sont calculées et l'utilisation des phares est possible, ce qui n'est pas le cas lorsque le système est éteint.

Le système atteint sa performance maximale lors d'une cadence de pédalage d'environ 60 tours/min.

Utiliser les niveaux d'assistance selon ses besoins, en se rappelant qu'un vélo électrique reste un vélo et qu'il faut l'utiliser comme tel.

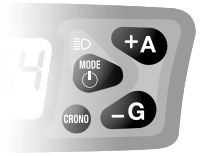
Le tableau n° 2 indique les distances approximatives que l'on peut parcourir dans des conditions idéales avec un chargement de batterie. Dans la pratique, les distances varieront selon le vent, le poids du cycliste et les conditions de la route.

Tableau 2 - distances approximatives parcourues en mode d'assistance

Assistance	Distance
1 (25%)	70 km
2 (50%)	50 km
3 (100%)	40 km
4 (200%)	20 km
Sans assistance	Illimitée

Réglages du compteur

Vous trouverez ci-après des indications concernant le réglage du diamètre de la roue, de l'heure et des unités de calcul kilométrique (miles ou kilomètres).



Pour accéder aux réglages, appuyer simultanément sur les touches «***Mode***» et «***Chrono***» pendant plus de 2 secondes. Quatre zéros apparaissent alors, le premier clignote.
Introduire le code souhaité en appuyant sur «***+A***» pour une valeur supérieure ou sur «***-G***» pour une valeur inférieure. Appuyer sur «***Mode***» pour enregistrer une valeur, puis passer au chiffre suivant. Après avoir sélectionné les quatre chiffres du code, appuyer à nouveau sur «***Mode***» pour confirmer le code complet.

Dans le programme permettant d'effectuer les réglages, les touches «***+A***» et «***-G***» augmentent ou diminuent la valeur des chiffres. Une pression sur A permet de sauvegarder le chiffre sélectionné et de passer à l'étape suivante ou à l'écran neutre.

Codes:

2001 passer des miles au kilomètres et inversement.
2004 régler l'heure.
3771 régler le diamètre de la roue.

Entretien du vélo

Retourner au point de vente pour faire contrôler les rayons de la roue arrière après les 2 à 3 premières semaines d'utilisation ou les premiers 300 km.

Contrôler les branchements du système tous les 2 à 3 mois. S'assurer que la saleté et l'humidité ne peuvent pas entrer dans la station de dérivation (connecteur) lorsque la batterie n'est pas sur le vélo. Le cas échéant, nettoyer à l'aide d'une brosse douce et sèche.

Le moteur est un moteur sans balai et ne demande aucun entretien.

Nettoyage

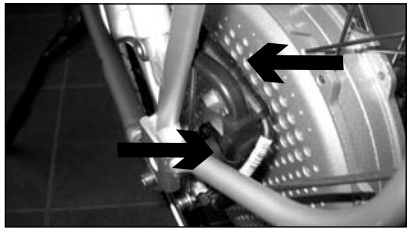
Utiliser une éponge et/ou une brosse douce pour nettoyer le vélo. Pour la boîte de la batterie, un chiffon humide suffit. Utiliser peu d'eau. Eviter tout contact des connections électriques avec de l'eau.

⚠ **ATTENTION:** *ne pas utiliser de jet à haute pression. La puissance de l'eau risque d'endommager les composantes électriques.*

Enlever et remettre la roue arrière

Laissez le soin au revendeur d'enlever ou de remettre la roue arrière. Si vous êtes obligé de le faire vous-même, veuillez suivre les instructions ci-dessous.

Pour enlever la roue.



1 • vérifier que le système est éteint (off)
2 • débrancher les connecteurs, débrancher les deux câbles
3 • décrocher le frein arrière
4 • dévisser les écrous du moyeu
Retirer la roue.

Pour remettre la roue arrière

1 • vérifier que la partie plate sur la gauche de l'axe de la roue est alignée avec le logement de la roue, à gauche
2 • s'assurer que l'axe de la roue est entièrement inséré dans le logement
3 • serrer les écrous de la roue arrière, couple 40 N.m, sans quoi le système ne fonctionnera pas correctement. Si vous ne possédez pas de clé dynamométrique, vous pouvez également utiliser une clé traditionnelle. Il est alors indispensable de faire vérifier le couple des écrous de retenue au plus vite par votre mécanicien.
4 • rebrancher les connecteurs.
5 • fixer le frein arrière

⚠ **ATTENTION:** *toujours éteindre le système avant de brancher ou de débrancher le moteur. Risque de formation d'étincelles ou d'électrocution !.*

Données techniques

Le vélo

Moteur	Moteur sans balai dans le moyeu arrière
Puissance continue maximale	250 W
Vitesse maximale d'assistance	25 km/h
Couple de l'écrou de la roue arrière	40 Nm

Accumulateur

Tension	40,7 V
Capacité	6,4 Ah
Puissance	260 Wh
Poids	2,9 Kg
Espérance de vie	environ 600 cycles de décharge/charge
Temps de charge pour une charge complète	3 à 4 heures

Températures minimales et maximales supportées par l'accumulateur

Status	Min (°C)	Max (°C)
Utilisév	0	45
Power	-10	50
Entreposé	5	25

Chargeur

Tension	110 VAC or 240 VAC
Puissance de charge	240 W
Courant maximal de charge	2A

Certificat de conformité

CE Ce vélo est un VAE (vélo à assistance électrique) conforme à la norme EN15194.

Réponses aux problèmes durant l'utilisation

L'assistance ne se met pas en marche, l'écran LCD reste noir

Vérifier l'accumulateur. Il doit être inséré correctement et le support doit être refermé complètement. Si le problème persiste, s'adresser au point de venter.

Le moteur est toujours en mode de récupération de l'énergie

Si le moteur est toujours en mode de récupération de l'énergie, il est probable qu'il y ait un problème au niveau de l'interrupteur de récupération de l'énergie au freinage, sur le levier de frein droit. Essayer d'éteindre et de remettre le système en marche. S'il n'y a pas d'amélioration, déconnecter la fiche entre le levier de frein et l'écran de contrôle. Ceci devrait résoudre le problème, sinon, s'adresser au point de vente

Le moteur est affaibli à la suite d'une réparation ou d'un service
Serrer les écrous de la roue arrière avec le couple correct, 40 N.m.

L'écran n'affiche pas «plein» après une charge complète de l'accumulateur
Vérifier que toutes les instructions concernant la charge de la batterie ont été respectées. Laisser refroidir la batterie pendant quelques heures et essayer à nouveau.
Si le problème persiste, s'adresser au point de vente.

L'écran de contrôle est illisible
Vérifier les réglages de contraste de l'écran.

Réponses aux problèmes concernant l'accumulateur

Le témoin lumineux rouge du chargeur ne s'allume pas
Vérifier le branchement au secteur. S'il est correct, retirer la fiche secteur et vérifier le fusible du chargeur (tourner le couvercle du fusible dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir la boîte à fusibles). Si le problème persiste, s'adresser au point de vente.

Le témoins lumineux orange du chargeur ne s'allume pas
Vérifier la connexion entre l'accumulateur et le chargeur.

Le témoin lumineux de charge clignote et ne passe pas à une lumière rouge stable
La température à l'intérieur de la batterie est soit trop élevée, soit trop basse.
Laisser reposer la batterie jusqu'à ce qu'elle atteigne la température idéale de 20 °C et essayer à nouveau. Si le problème persiste après quelques heures, s'adresser au point de vente

Le témoin lumineux de charge passe au vert après seulement 10 minutes de charge
Vérifier que le système est éteint avant de recharger l'accumulateur.
Ne jamais mettre le système en marche ni l'arrêter pendant la charge.
Si le problème persiste malgré les précautions décrites ci-dessus, s'adresser au point de vente.

Trek Bicycle Corporation offre à l'acheteur initial une garantie de deux (2) ans sur le moteur et l'écran de contrôle pour tout défaut de fabrication ou de matériaux.
Trek Bicycle Corporation offre à l'acheteur initial une garantie de un (1) an sur la batterie pour tout défaut de fabrication ou de matériaux.

Cette garantie ne couvre pas ou est annulée dans les cas suivants:
- l'usure normale
- le montage incorrect
- l'entretien incorrect
- l'installation de pièces ou d'accessoires qui ne sont pas destinés au vélo vendu ou incompatibles avec celui-ci
- tout dégât ou anomalie consécutifs à un accident, une utilisation inappropriée ou une négligence
- les frais de main d'œuvre pour le remplacement d'une pièce ou pour un échange standard
- l'affaiblissement de l'accumulateur si ce dernier a été complètement déchargé et rechargé plus de 600 fois au cours des deus ans de garantie.

Cette garantie est totalement annulée en cas de modification du cadre, de la fourche ou des composantes. Cette garantie est expressément limitée à la réparation ou au remplacement d'un élément défectueux et constitue l'unique recours de la garantie. Cette garantie s'applique à compter de la date d'achat; elle s'applique uniquement à l'acheteur initial et ne peut être transférée. Trek Bicycle Corporation ne peut être tenue responsable de dommages directs ou indirects. Certains états n'autorisant pas l'exclusion des dommages directs ou indirects, il est possible que l'exclusion de garantie susmentionnée ne vous concerne pas. Les réclamations au titre de la présente garantie doivent être déposées auprès d'un revendeur Trek agréé. Une preuve d'achat est exigée. L'objet doit être enregistré auprès de Trek Bicycle Corporation, soit par le biais d'une procédure d'enregistrement en ligne ou par la réception d'une carte d'enregistrement de garantie par Trek Bicycle Corporation, avant tout traitement d'une réclamation au titre de cette garantie. Les conditions de garantie (la durée et les clauses) peuvent varier en fonction du type de cadre et/ou du pays. Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques; ceux-ci peuvent varier d'un pays à un autre. Cette garantie ne va pas à l'encontre des droits légaux du consommateur.